சமூக அறிவு நூல்—போதனு முறை

[போதனுமுறைப் பாடசாலையின் செகண்டரி கிரேடுக்கு உரியது]

சர்க்கார் அமைத்துள்ள புதிய பாட திட்டப்படி

V. நடராஜன், B. A., L. T.
Divisional Inspector of Schools, Coimbatore (Retd.)

எழுதியது

வகுப்பு உபயோகத்திற்கு துரைத்தனத்தார் அங்கீகரித்தது.
22—5—51 தேதியிட்ட கெஜட் பக்கம் 83 பார்க்க.

ராஜம் & கம்பெனி
29-B, எட்வர்ட் எலியட் ரோட்,
சென்னை-4

1951 [விலை ரூ. 1-12-0

சமூக அறிவு நூல்—

போதனா முறை

[போதனாமுறைப் பரீட்சையின் செகண்டரி கிரேடுக்கு உரியது]

சர்க்கார் அமைத்துள்ள புதிய பாட திட்டப்படி

V. நடராஜன், B. A., L. T.
Divisional Inspector of Schools, Coimbatore (Retd.)

எழுதியது

வகுப்பு உபயோகத்திற்கு துரைத்தனத்தார் அங்கீகரித்தது.
22—5—51 தேதியிட்ட கெஜட் பக்கம் 83 பார்க்க.

ராஜம் & கம்பெனி
29-B, எட்வர்ட் எலியட் ரோட்,
மைலாப்பூர் சென்னை-4

 1951 [விலை ரூ. 1-12-0

முன்னுரை

சர்க்கார் வெளியிட்டிருக்கும் T. S. L. C. செகண்டரி கிரேட் சமூக அறிவியல் போதனுமுறை பாடதிட்டத்தை அனுசரித்து இப்புத்தகம் எழுதப்பட்டிருக்கிறது. புதிய செகண்டரி கல்வித் திட்டத்தில் சமூக அறிவியல் பாடங்களைப் போதிக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் இப் புத்தகம் உபயோகமாகும்.

இதன் ஆசிரியரைப் பற்றி ஆசிரிய உலகம் நன்கு அறியும். இளைஞர் கல்வித் துறையில் முப்பது ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே தொடங்கி பல புதிய முறைகளை அனுசரித்து, கால நிர்ணய சித்திரப் படங்களை (Pictorial time - charts) முதன் முதலாகக் கையாண்டு, கல்வி போதனு முறைகளைப் புதுப்பித்துச் சீர்படுத்தி, ஆசிரியர்களுக்கும் இளைஞர்களுக்கும் பயன்தரும் பற்பல புத்தகங்களையும், போதனு உபகரணங்களையும், புதுமுறை விளையாட்டு அமைப்புக்களையும் அவ்வப்போது இயற்றி உதவி, கல்வி உலகத்திற்கும், முக்கியமாக பயிற்சித் தொழிலுக்கும் சிறந்த தொண்டு செய்து வந்து, சர்க்கார் பதவியினின்றும் 'ரிடயர்' ஆகி தற்சமயம் ஓய்வு பெற்று இருக்கும் ஸ்ரீ V. நடராஜன், B. A. L. T. அவர்கள் எங்கள் வேண்டுகோட்கிணங்கி இந்த நூல் எழுதித் தந்ததற்கு எங்கள் மனமார்ந்த நன்றி உரித்தாகும்.

புதிய முறைப் பயிற்சிகளும், செயல் திட்டங்களும், விளையாட்டு முறைகளும், பற்பல படங்களும் உதாரணங்களாக ஆங்காங்கு கொடுக்கப்பட்டுள. இதுவே இப் புத்தகத்தின் தனிச் சிறப்பு வாய்ந்த அம்சமாகும். இன்னும் பல விளையாட்டு முறை அமைப்புக்களும் இளைஞர்களுக்கான சிறு நாடகங்களும் இந் நூலாசிரியர் எழுதித் தந்துள்ளார். அனுபவத்தில் சிறந்த பயன் அளித்த இவைகளை, இப் புத்தகத்திலேயே சேர்க்க வசதி இல்லை. தனிப் புத்தகமாக இன்னொரு பிரசுரம் செய்ய உத்தேசித்திருக்கிறோம்.

மாணவ ஆசிரியர்களுக்கு இப் புத்தகம் மிகவும் உபயோகப் படும் என நம்புகிறோம். இப் புத்தகம் படிப்பதுடன் சர்க்கார் வெளியிட்டுள்ள "பாடதிட்டம்" (Syllabus for I, II, III Forms), போதிக்க உதவியான "வழிகாட்டி" (Guide Book for teaching social studies) இவ்விரண்டு பிரசுரங்களையும் படிப்பது அவசியம்.

ராஜம் & கம்பெனியார்.

பொருளடக்கம்

சமூக அறிவு நூல்

போதனு முறை

அத்தியாயம் 1

சமூக அறிவு நூல்—நோக்கம்

[சமூக அறிவு நூல் என்பது என்ன? — முதல் மூன்று பாரங்களில் இந்த நூல் கற்பதன் நோக்கங்கள் — தொடர்பு கொண்ட அறிவு நூல் ஆகப் பாடங்களை ஒருமைப்படுத்தித் தொகுத்ததன் காரணங்கள்.]

சமூக வாழ்வே மனிதர்கள் இயல்பாகக் கொண்ட பண்பாடு ஆகும். மற்றவருடன் ஒருவிதப் பழக்கமும் இன்றித் தனி மனிதனுக யாரும் வாழ்வது இல்லை. பிறருடன் கூடி வாழ்வதுதான் வாழ்க்கையின் சிறப்பு. "ஊருடன் கூடி வாழ்" என்ற நீதி வாக்கியம் இந்த மேன்மையை விளக்குவதாம்.

ஒவ்வொருவனும் சமூகத்தில் ஒரு அங்கம். எனவே சமூகத்தினின்றும் அவனைப் பிரித்து அவனை மாத்திரம் மதிப்பிடுவது அசாத்தியம். ஒருவனுடைய பெருமையும் சிறுமையும், சமூக வாழ்க்கையில் அவன் கலந்து கொண்டு ஊடாடிய வகையைப் பொறுத்து இருக்கும். சமூக வாழ்வே இயல்பான சுக வாழ்வு. ஒருவருக்கொருவர் உதவியாகவும் ஊன்றுகோலாகவும் இருந்து மனித சமூகம் பல நூற்றுண்டுகளாக வளர்ந்து அபிவிருத்தி யடைந்து வந்து இருக்கிறது.

குடும்பம், பள்ளிச்சாலை, சமயநெறி, ஊர் சமுதாயம் இவைகளுடன் முறையே தொடர்பு கொண்டு ஒருவன் தனது சுயத் தன்மையை வளர்த்து ஒருமைப்படுத்துகிறுன். மற்றவர்களின் அநுபவங்களைக் கேட்டும் பார்த்தும் பயன் பெறுவது மாத்திரமன்றி தானே சுயமுயற்சியுடன்

அநுபவித்தும் பூரண அறிவு பெறுகிருன். தன் நலமும் சமூக நலமும் எவ்வாறு இசைந்துள்ளது என உணர்ந்து சமூக நலத்தில் தன் நலத்தையும் சாதிக்கிருன். சமூக நலமே எல்லோருடைய நலமாக அமைந்து இருப்பது சமூகத்தின் அழகு. எல்லா ஜனங்களும் கொண்டுள்ள சீலம், ஆசாரம், அபிப்பிராயங்கள், உணர்ச்சிகள், கல்வி, கலை இவையெல்லாம் ஒன்றுகூடி உள்ளது சமூகப் பண்பாடு. இந்தப் பண்பாடு தொன்றுதொட்டு நமக்கு வந்துள்ள செல்வம். இந்தச் செல்வாக்கில் இணைந்து ஒவ்வொருவனும் தன்னையும் பண்படுத்திக் கொள்வதுதான் ஒருவன் பெறும் உண்மையான பக்குவ நிலை எனலாம். சமூகச் சூழ்நிலையில் பெறும் பழக்க வழக்கங்கள் ஒருவன் ஆயுள் காலம் முழுவதும் அசைக்க முடியாமல் அமைந்து விடும்.

ஒருவன் வாழ்க்கையில் சமூக ஆதிக்கம் எவ்வளவு பலமாக அவனைக் கட்டுப்படுத்தி விடுகிறது என்பதை அவன் தினசரி அநுசரிக்கும் சம்பிரதாய முறைகளும் சடங்கு வகைகளும் விளக்கிக் காட்டும். "ஊர் ஜனங்கள் என்ன சொல்வார்கள்" என்ற அடிப்படை எண்ணமே சிலர் வாழ்க்கை முறைகளை ஆட்டி வைக்கும். சமூகத்தில் தொன்று தொட்டு வந்துள்ள பல பழக்க வழக்கங்களைத் தனியாக ஒருவன் ஒரு நாளில் அல்லது ஒரு வருஷத்தில் மாற்றித் திருத்தி அமைக்க முடியாது. சீரும் சிறப்பும் மிகுந்த ஜன சமூகம் அமைக்கவேண்டும் என்று வெகு ஜன மதிப்பும் செல்வாக்கும் பெற்ற மாபெருந்தலைவர் திட்டம் செய்து முயற்சி செய்தாலும், பல ஜனங்களும் அத்திட்டத்தை ஏற்று மனமொப்பி நிறைவேற்ற உழைத்து அதற்கான செயல்களையும் மனோபாவங்களையும் தினசரி வாழ்க்கை நடைமுறையில் கடைப்பிடித்து அநுசரித்தால் தான் சீர் பெற்ற புதிய சமூகம் வளர்ந்து நிலைபெற்றுச் செழுமையாகும். பொது ஜன அபிப்பிராயம் அமைந்து, ஒரு வகையில் அறவழி என்பது உறைந்து கெட்டிப்பட்ட பிறகு அதை மாற்றிப் புத்துயிர் கொடுத்து வளர்ப்பது கடினம். ஆகவே சுதந்தர நாடு அமைந்த ஆரம்பத்திலேயே அசைக்க

களிலும் உள்ள விஷயங்களையே இந்தப் புதிய பாடத் திட்டத்தில் காண்கிறோம் எனச் சிலர் கருதலாம். ஆனால் புதியதொரு குறிக்கோள் கொண்டு அதற்கேற்ப விஷயங் களைத் தொகுத்து விளக்கிக் காட்டும் வகையில் பெரிய வித்தியாசங்கள் நன்கு புலன்படும். போதிக்கும் நிலையில் அவ்வப்போது புதிய தோற்றங்களும் அம்சங்களும் வெளிப்படும்.

உயர்தர வகுப்புகளில் பொதுவான அடிப்படை அம்சங்களைப் போதித்து, காலக்கிரமத்தில் தற்கால மனித சமூகம் எவ்விதம் முன்னேற்றம் அடைந்துள்ளது என விளக்கவேண்டும். புதிய சாதனங்களும் வாழ்க்கைச் சௌகரிய வசதிகளும் நமது தினசரி வாழ்வு வழிகளில் எவ்வளவு மாறுதல்களைப் புகுத்திவிட்டன என்று தொடர்பு காட்டி வர்ணிக்க வேண்டும். உணவு, உடை வகைகளிலும், வீட்டு உபயோகப் பொருள்களிலும் வைத்திய சிகிச்சை முறைகளிலும் எவ்வளவு மாறுதல்கள்! மின்சார விளக்கும், "டார்ச்" லைட்டுகளும், மின்சார விசிறி களும் சாதாரணமாக உபயோகிக்கிறோம். காகிதம், பேனா, பென்சில் முதலிய பொருள்களைச் சகஜமாகவே கருதுகிறோம். தபால், தந்தி, டெலிபோன், ரேடியோ இவைகளெல்லாம் நடைமுறையில் பயன்படுத்திச் சுகப்படு கிறோம். அதிசயமான இந்த மாறுதல்களை நாம் உணருவது எளிதல்ல. தினசரி வாழ்வில் நாம் இவைகளைப் பயன் படுத்திப் பழகிவிட்டபடியால், இவைகளால் பிரமாதமான மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன என்பதை அறியமுடியவில்லை. இவ்வித மாறுதல்களில் உற்சாகமும் நம்பிக்கையும் இல்லாத சில முதியோர்கள், நாகரிக 'வளர்ச்சி இப்படித்தான் இருக்குமா' எனக் கலங்கிக் குறைப்பட்டுக் கொள்வதும் உண்டு. முக்கியமாக ஆசிரியர்கள் இவ்வித மனப்பான்மை யில் ஏங்கிவிடாமல் காப்பாற்றிக் கொள்வது அவசியம். இதைப்பற்றி இன்னும் விரிவாக ஆசிரியர் இலட்சணங் கள் என்ற தலைப்பில் படிக்கலாம்.

இக்காலத்தில் உலகம், அதாவது தற்கால சமூகம் பெற்றுள்ள பல வசதிகளும், பல நூற்றாண்டுகளாக

மனிதர்கள் பாடுபட்டு சாதித்ததன் பலனாக, நமக்குக் கிடைத்துள்ள கொடை. நமது முன்னோர்கள் எவ்வளவு முயற்சி செய்து சாதித்து வெற்றி பெற்று, இவ்வித சுக வசதிகளை நமக்கு அளித்துச் சென்றனர்! அவர்கள் ஆழ்ந்த சிந்தனைகளும், சாகஸச் செயல்களும் இப்போது எவ்வளவு சிறந்த பலன்களை விளைவித்து உதவுகின்றன! இந்த அடிப்படையான அறிவு இக்கால இளைஞர்கள் உள்ளங்களில் ஊன்றித் தளிர்க்கும்படி இப்பாடங்கள் அமையும். இக்கால மேன்மைக்குக் காரணம் பழங்காலத்து முயற்சி என்பது விளங்கும். நாகரீகப் பண்பில் வளருபவர்கள் பழங்காலத்தைப்பற்றி ஒருபோதும் கேவலப்படுத்தி அபிப்பிராயம் கொள்ளமாட்டார். இறந்தகாலத்தின் பலனாக நிகழ்கால வாழ்க்கை வசதிகள் அமைந்துள்ளது போலவே இக்கால முயற்சியின் பலனாக இனி வருங்கால நிலையை இன்னும் சிறப்பிக்கமுடியும் என்ற குறிக்கோள் ஏற்படும்.

நூறு ஆண்டுகளுக்குமுன் வசித்திருந்த ஒருவன் இன்று அதிசயமாக உயிர் பெற்று நம் வாழ்க்கையில் கலந்து கொள்வதாகக் கற்பனை செய்து பார்ப்போம். இக் கால வசதிகளைக் கண்டு அவன் எவ்வளவு பிரமிப்புக் கொள்வான்! இப்போது உள்ள பிரயாண வசதிகளைக் கண்டு அவன் ஏதோ அற்புத உலகில் இருப்பதாக எண்ணுவான்! அந்தக் காலத்தில் இராமேஸ்வரம் அல்லது காசிக்குப் பிரயாணம் சென்று வருவது எவ்வளவு கஷ்டம்! இருந்தாலும் பலர் இவ்விதக் கஷ்டங்களைச் சகித்துக்கொண்டு பிரயாணம் செய்தார்கள். தினமும் சொற்ப தூரமும் கால் நடையாகவோ அல்லது மாட்டு வண்டிகளிலோ செல்வர். வழியில் ஆங்காங்கு தங்கிவிடுவார்கள். இரவில் பிரயாணம் செய்வதில்லை. வழியில் தங்குவதற்கு வசதியான சத்திரங்களைக் கட்டி அரசர்கள் உதவி செய்தார்கள். வழியில் திருடர் பயம் முதலிய பல இடைஞ்சல்கள் ஏற்படும். இடையே குடும்பத்தாருக்குச் செய்திகள் அனுப்புவதும் சாத்தியப்படாது. இவ்வளவு பாடுபட்டுக் காசி யாத்திரை முடித்து ஒருவன் திரும்பிவிட்டால் அவன் ஏதோ பெரிய சாகசச் செயல் புரிந்துவிட்டதாக எல்லாரும் மெச்சிக்

கொள்வார்கள். இப்போது ரயில் மார்க்கமாக வெகு சீக்கிர மாகவும் சௌகரியமாகவும் பிரயாணம் செய்கிறோம்; காசிக்குப் போய் வருவது பிரமாத சாகசச் செயல் இல்லை. தந்தி மூலம் அவசரமான செய்திகள் அனுப்புகிறோம். டெலிபோன் மூலம் நேரில் குரல் கொடுத்துப் பேசுகிறோம். சம்பாஷிக்கும்போது ஆள் உருவத்தை நேரில் பார்க்கவும் (டெலிவிஷன் television) சாத்தியம் உண்டு. மதுரையி லிருந்து சென்னையில் இருப்பவரோடு பேசலாம். சென்னை யில் நடைபெறும் சங்கீத நிகழ்ச்சிகளையும் மற்றப் பேச்சுப் பிரசங்கங்களையும் வானொலியில் ரேடியோமூலம் (wireless) தொலைதூரத்தில் உள்ளவர்களும், நடைபெறும் அதே காலத்தில், வீட்டிலிருந்தபடியே கேட்டு இன்புறலாம். சமூக விஞ்ஞான அறிவு பெருகிவிட்டால், இவைகள் அதி அற்புதங்களாகத் தோன்றமாட்டா! மனித முயற்சியில் வாழ்க்கை வசதிகளைப் பெருக்கிக்கொள்ள முடியுமோ வென்று ஐயம் கொள்ளாமல் இயற்கைச் சக்திகளை எம் மட்டும் மனிதன் பயன்படுத்திக்கொள்ள முடியும் என்பது விளங்கும்.

தரைமார்க்கப் பிரயாண வசதிகள் மாத்திரமல்ல, கடல் பிரயாணமும் ஆகாயப் பிரயாணமும் எவ்வளவு முன்னேற்ற மடைந்துள்ளன! உலக முழுவதும் ஒற்று மைப் பட்டு மனித சமூகம் எல்லோரும் பரஸ்பரம் உதவி செய்துகொண்டு வாழ்கின்றனர். பரந்த அறிவும் அகன்ற மனோபாவமும் உண்டாகும் வகையில் இவ்வித மாறுதல் களையும் முன்னேற்ற வசதிகளையும் பாடங்களில் விஷய மாகக் கொள்ளவேண்டும்.

பல நூற்றாண்டுகளாக மனிதன் பாடுபட்டு அமைத் துக் கட்டித் தந்துள்ள இக்கால சமூக வாழ்வின் மேன் மையை இளைஞர் உணர்ந்து, பழங்காலத்தினர் செய்த சேவையை மெச்சி அவருக்கு வணக்கம் செலுத்தி நன்றி கூறக் கடமைப்பட்டுள்ளோம் என்ற உணர்ச்சி ஊடுருவ வேண்டும். நமது தினசரி வாழ்வில் நமக்குப் பயன்தரும் பற்பல சாதனங்களையும் அமைப்புக்களையும் மறுபடியும் ஆழ்ந்து சிந்தித்தோமாயின், பல சாதனங்களைக் கண்டு

பிடித்து உதவியவர் யார் என நாம் அறியாத வகையில் அவ்வளவு பழையகாலம் முதலே நாம் கையாண்டு வருகிறோம். திட்டமாக எப்போது கண்டுபிடித்து முதலில் யார் அமைத்தனர் என்று சொல்ல முடியாது. சீனா, இந்தியா, எகிப்து முதலிய நாடுகள் புராதன நாகரிகம் பெற்றவை. அக்காலம் முதலே இந்த நாட்டு மக்கள் நமக்கு அளித்துள்ள சாதனங்களில் முக்கியமானவை—பீங்கான், காகிதம், சீனிச் சர்க்கரை, பொம்மை அச்சிடுவது (Block-Printing) இவைகள் சீனாவிலிருந்து வந்தன. வண்டிச் சக்கரங்கள், குடை, (அராபி) இலக்கமுறை, முகத்தல் அளவு, நிறை அளவு, படகுகள், இவைகள் இந்தியாவிலிருந்து கிடைத்தன. கடிகாரம் ஐரோப்பாவில் இடைக் காலத்தில் வழங்கலாயிற்று. சவுக்காரம் (சோப்) பிரான்சு தேசத்திலும், கமலாப் பழங்கள் (ஆரெஞ்சு) மத்ய தரைக் கடல் பிரதேசத்திலும், எழுத்து அச்சு ஜெர்மனியிலும், செருப்புகள் எகிப்திலும், தொப்பிகள் மத்திய ஆசியாவிலும் முதல் முதலாக வழக்கத்தில் ஏற்பட்டு, பிறகு உலகெங்கும் பரவிவிட்டன.

சமூக அறிவு நூல் பாடங்களில் விஷயங்கள் கற்கும் போது மேலே விவரிக்கப்பட்டபடி பழங்காலத்து அமைப்புக்களுக்கு நாம் எவ்வளவு கடமைப்பட்டுள்ளோம் என்பதை விளக்கவேண்டும். தற்காலத்தில் குடும்ப வாழ்க்கை, கிராம சமுதாயம், பொதுநல திட்டங்களை எடுத்துக் காட்டிப் போதிக்கவேண்டும். ஒப்புறவுடன் மாணவர்கள் பள்ளிச் சமூகத்தில் செயற்கை அலுவல்கள் நடத்தும்போதும் ஜன சமூக அமைப்பில் பயன்தரும் சிறப்பான பண்புகள் அனுபவத்தில் ஏற்படும். கூட்டுறவு வாழ்வில் பிறர் சௌகரியத்திற்கு இணங்கி விட்டுக்கொடுக்கும் குணம், தன் மனோபாவங்கள், பேச்சுக்கள் செயல்களையும், குறிப்பறிந்து சீர்ப்படுத்தி அமைத்துக்கொள்ளும் பண்பும் உண்டாகும். மாணவர் குழு, உரையாடல் மன்றங்கள் இவைகளில் கலந்துகொள்ளும்போது நிர்வாகத் திறனும், ஏற்ற அலுவலைச் சாதித்து முடிக்கும் உறுதியும், செய்து முடிப்போம் என்ற திடநம்பிக்கையும் ஊன்றி

வளரும். இதன் பலனாக குறிக்கோள்களில் உறுதியும் பக்தியும் நிலைபெறும். பலருடன் அளவளாவிப் பேசிக் கலந்து கொள்ளும் சாமர்த்தியமும், பிறர் உரிமைகளை மதிப்புடன் கௌரவித்து, கட்டுப்பாடுகளுக்கு அடங்கி இனிமையுடன் நடப்பதும் இப்போது முதல் விதையிடப்பெற்று வளரும். பயந்து அடங்கியிருப்பது என்ற மனோபாவம் நீங்கி ஒத்து வாழ்வதே இயல்பு என உணர்ந்து இஷ்டமுடன் வாழ்க்கை அலுவல்களில் ஈடுபடும் பண்பு உண்டாகும்.

சமூக வாழ்வில் இன்னும் எத்தகைய சாதனங்கள் அமைந்துள்ளன! கல்வி அமைப்புக்களும், அரசியல் பரிபாலன முறைகளும், அலுவல் வகைகளும் அறிந்துகொள்ள வேண்டும். ஜனங்களை ஒற்றுமைப்படுத்தி, வாழ்வில் மனோ நிம்மதியும் சாந்த சீலமும அளிக்கும்படியான மதபோதனைகளும் சமய அறிவு உபதேசங்களும் எப்படி உதவின என்று அறியலாகும். பலவிதக் கலைகள் பெருகி வளர்ந்ததனாலும், தொழில் சாதனங்களினால் உற்பத்தி பெருகியதனாலும், சமூகத்தில் மனவெழுச்சியும், உயிர்ப்பு செழுமையும், முன்னேற்றமடைய எவ்வகையில் உதவி செய்தன என்பதும் விளங்கும்.

இவைகள் எல்லாம் சமூக அறிவு நூலில் கற்கவேண்டிய விஷயங்களாம்.

அத்தியாயம் 5

போதனா முறைகள்

[சமூக அறிவு பாடங்கள் போதிக்கும்போது அநுசரிக்க வேண்டிய போதனா முறைகள்.]

சமூக அறிவு நூல் பாடங்கள் போதிக்கும்போதும், செய்து கற்கும் அலுவல்கள் திட்டமிடும் போதும் ஆசிரியர் கையாளக்கூடிய சில முறைகளைக் கவனிப்போம். எல்லா முறைகளிலும் முக்கியமானது மாணவர்கள் சுயமாக உணர்ந்து அனுபவித்து ரசிப்பதுதான். கற்றுக்கொள்ள வேண்டிய விஷயம் இன்னதென்று நிச்சயப்படுத்திய பிறகு கற்பிப்பதற்கான முறைகளைக் கவனிக்க வேண்டும்.

கற்பவரின் ஆர்வமும் ஆசையும் கவர்ச்சி செய்யப்படும் வகையில் முறைகள் இருந்தால் தான் கற்பது சுலபமாகவும் துரிதமாகவும் இருக்கும். ஆசையுடன் கற்பதால் கவனம் இயல்பாக ஏற்படும்.

(உ) **நாடகங்கள் நடிப்பது:** இளைஞர்கள் இயல்பாகவே கற்பனைசக்தி வாய்ந்தவர்கள். ஒரு விஷயத்தை உணர்ந்து மனதில் கற்பனை செய்து கொண்டால், அதற்கேற்ப எண்ணங்களும், பேச்சுக்களும், செயல்களும் சுலபமாக ஏற்படும். இந்த இயற்கைச் சக்தியைப் பயன்படுத்தி உபயோகிக்கும் வசதிகள் அமைப்பதே ஆசிரியரின் வேலையாகும். ஒரு வகுப்பில் தான் இம்முறை கைபாள முடியும் என்று கருதலாகாது. எந்தப் பாடங்களை நாடக பாணியில் அமைத்தால் சிறந்த பலன் தரும் என முன்யோசனை செய்து அந்தப் பாடங்களை நடிக்க ஆயத்தம் செய்ய வேண்டும். சில சமயங்களில் மாணவர்களே இதை நடிக்கலாம் என அபிப்பிராயம் கூறுவார்கள். அவர்கள் ஆசைகளை ஏற்று, வகுப்பில் பகுதிகள் அமைத்து ஒவ்வொரு பகுதியும் இன்ன நாடகம் நடித்துக் காட்டுவது எனத் திட்டம் இடலாம்.

அசோகர் கற்றூண் அமைத்து ஜனங்களுடன் பேசிய காட்சி, அந்நிய தேசத்தான் ஹர்ஷர் சபைக்கு வந்த காட்சி, ராஜராஜ சோழர் தஞ்சைக் கோவில் கட்டி முடிந்த பிறகு பார்வையிட்டது, சிவாஜி சிறையிலிருந்து தப்பியது, சாந்த் ராணி ஆமத் நகரத்தைக் காப்பாற்றியது, மங்கம்மாள் ராணியின் நீதி, ஜான்ஸி ராணியின் தீரம், என்ற பலவித சம்பவங்களைக் கற்பனைக் காட்சிகளாக நடிப்பது சிறந்த பயன் தரும். மதாசாரியர்கள், மஹான்கள், விஞ்ஞான மேதாவிகள் இவர்களது வாழ்க்கையில் கவர்ச்சிகரமான சில சம்பவங்களை வர்ணிக்கும் காட்சிகளை நடிக்கலாம். தற்கால சமூகப் பண்பிற்கு முரண்பாடு இல்லாத வகையில் சம்பவங்களை வர்ணிப்பதும் சிறப்பான கருத்துக்களைக் காட்டும் வகையில் அம்சங்களை அமைப்பதும் ஆசிரியரின் பொறுப்பு ஆகும். சம்பவங்களின் காரண காரியங்கள், சூழ்நிலை இவைகளை நன்கு அறிந்திருந்தால் தான், இளைஞர்கள்

தாங்களே அச்சம்பவங்களில் கூறப்பட்டுள்ள வீரர்கள் என பாவித்துக் கொண்டு கற்பனை உலகில் லயித்து, அந்தந்த சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்றவாறு பேசி நடிப்பார்கள். பாவமும் உணர்ச்சியும் அமைந்த நாடகம் பார்க்கவும் கேட்கவும் சுவைப்படும். மனப்பாடம் செய்து பேச்சுக்களை ஒப்புவிக்கும் முறையில் பாவமும் உணர்ச்சியும் இயல்பாக ஏற்படுவதில்லை. விஷயத்தை முன்னதாக அறிந்துகொண்ட பிறகு இளைஞர்கள் தாமே சம்பாஷிக்கவும் நடிக்கவும் உற்சாகப் படுத்தினால் சிறந்த பலன் காணலாம்.

சிறு நாடகங்கள் நடத்த மூன் ஏற்பாடாக மேடை, உடை, சீன்காட்சிகள் முதலியன தயாரிக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. தினசரி பாட பீரியட் காலத்திலேயே இவ்விதம் நடத்தலாம். வருஷத்திற்கு ஒரு முறை பெரியதொரு விழாவாக மாணவர்கள் நாடகம் நடித்துக் கொண்டாடுவதையே பல பள்ளிச்சாலைகளில் வழக்கமாகக் கொண்டிருக்கின்றனர். இதன் சாதக பாதகங்களைப் பற்றி இவ்விடம் சர்ச்சை செய்யவில்லை. கல்வி முறையில் அந்தந்தப் பாடத்திற்கான வசதிகளுக்குட்பட்டே, பாடதிட்டத்திலும் நாடகம் நடத்துவதற்கான இடம் கொடுக்கவேண்டும். மனோபாவங்களையும் உணர்ச்சிகளையும் விளக்கும் வகையில் பேச்சும் பாஷையும் இயல்பாகப் பழக்கம் செய்துகொள்ள இம்முறை மிகவும் நல்லது. சமயோசித சாதுர்யமும், எந்த நிலையிலும் கலக்கமடையாமல் திட்டமிட்டபடி நடந்து காட்டும் வன்மையும், பயிற்சியடையக் கூடும்.

ஆசிரியர்களுக்கு உதாரணமாகப் பயன்படும்படி ஒரு சிறு நாடகம் இன்னொரு பாடத்தில் படிக்கலாம்.

(b) **விளையாட்டு முறை:** கல்வித்திட்டத்தில் விளையாட்டு முக்கிய அம்சம் பெற்று உள்ளது. வாழ்க்கையே ஒரு விளையாட்டு என்று பேரறிஞர் சொல்வார்கள். ஆழ்ந்து சிந்தித்தால் இது ஒரு வகையில் உண்மை யென்பது புலன்படலாம். வாழ்க்கையைப் போர் என்று ஒரு சிலர் வர்ணிப்பார்கள். போர் என்று கொள்வதும் விளையாட்டு என்று கருதுவதும் அந்தந்த சமயத்து மனோபாவ நிலையைப் பொறுத்ததாகும். விளையாட்டிலும் போர் உண்டு.

போரிலும் விளையாட்டு உண்டு. வெற்றி பெறுவது அல்லது எடுத்த காரியத்தைச் சாதிப்பது என்ற குறிக்கோள் இரண்டிலும் உண்டு. பொதுவாக வாழ்க்கையை ஏதோ ஒரு பெரிய போர்ச் சங்கடம் என சதாகாலமும் கருதி ஏக்கப் படாமல், வாழ்க்கையும் ஒருவித விளையாட்டு என்று ரசிப்பது சிறந்த அறிவாளியின் பண்பு ஆகும்.

விளையாட்டுகளில் ஈடுபட்டுத் தம்மை மறந்து களிப் புறுவது இளைஞர்கள் இயல்பு. வயது முதிர்ந்து பெரியவர் களான பிறகு விளையாட்டு மனோபாவம் குறைந்துவிடு கிறது. சமூக சம்பிரதாய வாழ்வில் சில சமயம் வயது முதிர்ந்தவர்களும் இளைஞர் போல விளையாட்டு மனப் பான்மை கொண்டு விளங்குவதும் உண்டு.

பள்ளிச்சாலை மிகவும் சந்தோஷம் நிரம்பிய விளையாட்டு உலகம் என்று இளைஞர் கருதும்படி பாடங்களை விளையாட்டு முறையில் அமைப்பது ஆசிரியர்களின் பெரியதொரு வேலை யாகும். தங்கள் அன்புக்கும் ஆதரவுக்கும் உறைவிடம் பள்ளிச்சாலைகள் என மாணவர்கள் அறிந்தால் கல்வி சமூகம் சிறப்புப் பெறும்.

விளையாட்டுக்களில் உடல் உறுப்புகளுக்குத் தேவை யான அலுவல்கள் ஏற்படுவதால் அவை வலிமை பெற்று வளர்ந்து முதிர்ச்சி அடையும். கைகால்களை அசைத்து ஆட்டி, உடலை வளைத்து, ஓடி ஆடுவதால் தேகசுகம் பெரு கும். ரத்த ஓட்டம் தாராளமாகும். வியர்வை உண்டாகி ஆரோக்கிய உணர்ச்சி ஏற்படும். ஓடி விளையாட வசதியில் லாமல் இருப்பது வாலிபருக்குப் பெருந் தண்டனையாகும். ஜன நெருக்கம் அதிகமாகிப் பெரிய வீடுகளில் வசிக்கும் சௌகரிய வசதிகள் குறைந்துவிட்ட இக்காலத்தில் இளைஞர்கள் சந்தோஷமாக விளையாடி இன்புற்று வளர் வதற்கான இடம் பள்ளிச்சாலைகள் தாம்.

தனியாக விளையாடி இன்புறுவது மிகவும் அசாதார ணம். பிறருடன் கூடி விளையாடுவதே இயல்பு. சமூகப் பண்பாடு அமைவதற்கு விளையாட்டுகள் மிகவும் பயன் தரும். ஒப்புறவு, தன்னம்பிக்கை, கட்டுப்பாட்டுக்கு அடங் குவது, நியாயமுறை (Fairplay), தலைவன் பொறுப்பு ஏற்

றல், கற்பனை, முன் யோசனை இவைகள் யாவும் விளையாட்டு மூலம் பெறக்கூடிய அனுபவ நற்பயன்களாம். இயற்கை இன்பம் தருவதால் இளைஞர்கள் ஆசையுடன் விளையாட்டில் கலந்து கொள்வார்கள்.

விருப்பமுடன் செய்யும் எந்த வினையும் (அலுவலும்) விளையாட்டுப் போலவே இன்பம் தரும். ஒரு வேலையில் இன்பம் உணர்ந்தால் அவ்வேலையில் களிப்பு ஏற்படும். வேலைக்கும் விளையாட்டுக்கும் வித்தியாசம் காண்பது இந்த மனோபாவம் என முன்னமே சொல்லப்பட்டது. ஒருவேலையை நிர்ப்பந்தமாகச் செய்ய வேண்டியது என்ற நியதியினால், வேலையில் வெறுப்பு உண்டாகிறது. ஆனால் விளையாட்டில் ஆசையுடன் தானே ஈடுபடுவதால் அதில் களிப்பு உண்டாகிறது. இரண்டிலும் ஒரு நிலைப்பட்ட ஆசையும் களிப்பும் கொள்ளும் மனோபாவம் சிறந்த கல்விப் பயிற்சியில் ஏற்படும். விளையாட்டில் விருப்பமுடன் கலந்து கொள்வது போலவே அலுவல்களிலும் விருப்பத்துடன் சேர்ந்து உழைத்துத் தன் பங்குக்கான வேலையைச் செய்வது சிறந்த பண்பு.

இளைஞர் விளையாட்டுக்களைப்பற்றி சமீபகாலம் வரையில் ஒருவித தப்பான அபிப்பிராயம் ஜனங்களிடையே இருந்து வந்தது. தினசரி வாழ்க்கையில் விளையாட்டு நேரம் வாலிபர்களிடையே நீக்க முடியாத ஏதோ ஒரு வித கடன் உபத்திரவம் எனச் சிலர் கருதினார்கள். விளையாட்டு நேரம் வீண் பொழுது போக்கு என்றும் எண்ணினார்கள். மகாகவி பாரதியார் நன் மொழிகளைப் பிரசங்கங்களில் விவரிப்பவரும் தன் வீட்டு வாலிபர்கள் விளையாடும்போது கடிந்து பேசுவர். ஆனால் இளைஞர் உலகத்து அதிர்ஷ்டம் எனும்படியாக, சமீபகாலங்களில் விளையாட்டும் சிறந்த பயன் தரும் கல்வி முறை என ஏற்று, அதற்கான முயற்சிகள் செய்ய முன் வந்துளர். இளைஞரது இயற்கைச் செல்வமாகிய விளையாட்டு வழிகளை அவர்கள் விரும்பும் விதமாகவும் சீரான வகையிலும் பண்படுத்தி அமைப்பது ஆசிரியர்களின் மகத்தான தொண்டு ஆகும்.

நாடகம் நடிப்பதும் ஒருவித விளையாட்டுமுறை எனலாம். சுயமுயற்சியில் கற்றல் எளிது என முன்னமே விளக்கப்பட்டுள்ளது. எல்லாப் பாடங்களிலும் விளையாட்டு முறை அமைப்பது சாத்தியப்படாது. முன் விவரித்த பிரகாரம் எந்தெந்த வகையில் விளையாட்டு அமைப்பது உசிதம் என ஆராய்ந்து திட்டமிடவேண்டும். மைதானத்தில் ஓடி ஆடி விளையாடும் வகையில் பாடங்கள் கற்பிக்கவேண்டும் என்று கொள்ளக்கூடாது. வகுப்பு அறையில் மாணவர்கள் பகுதிகளாகப் பிரித்துக் கொண்டு அலுவல்களில் ஒப்புரவுடன் கலந்து பாடத்திற்கான அறிவு விஷயங்கள் சேகரிப்பதும் விளையாட்டு முறைதான். விளையாட்டுப் போலக்கருதி வேலையில் ஈடுபட்டு அறிவுபெறுவது தான் நோக்கம். அனுபவத்தில் சிறந்த பயன் தரும் விளையாட்டு முறைகளைக் கையாண்டு, விளையாட்டும் அறிவும் கலந்த வகையில் போதனை ஏற்படவேண்டும்.

சுகாதார அறிவு விஷயங்களை விளையாட்டு முறையில் கற்க வசதியாக இந்தப் புத்தக ஆசிரியர் அமைத்துத் தந்த ஒரு விளையாட்டை இப்போது இந்தியன் செஞ்சிலுவைச் சங்கத்தினர் எல்லா தேசங்களுக்கும் பரவும் வகையில் பிரசுரம் செய்துள்ளனர். * 'பரமபத' விளையாட்டு ரீதியில் இந்த அறிவு உண்டாகும். சுகத்திற்கு வசதிகள் ஏணிகளாகவும், வியாதிக்கு வசதிகள் பாம்புகளாகவும் கட்டங்களில் அமைத்திருக்கும். நான்கு இளைஞர் சோழிகள் வீசி விளையாடுவர். அந்தந்தக் கட்டங்களில் எழுதியுள்ள விஷயங்களைப் படித்து அதன் பலனாக ஏறுவதும் இறங்குவதும் ஆனவகையில் விளையாட்டும் அறிவும் கலக்கும்.

அம்மாதிரியே இன்னொரு விளையாட்டு இராமேஸ்வரப் பிரயாணம் செய்வது, காசிக்குச் செல்வது, இந்தியா முழுவதும் சுற்றிவருவது, ஆகாயக்கப்பலில் உலகம் முழுவதும் சுற்றிவருவது என்ற விளையாட்டுகள் அமைக்கலாம். இந்தப் புத்தக ஆசிரியர் அமைத்துத் தந்த 'சேலம் ஜில்லா

* சென்னை, எழும்பூர் இந்தியன் செஞ்சிலுவைச் சங்கத்திற்கு எழுதினால், இந்தப் புதுமாதிரி விளையாட்டுத்தாள் கிடைக்கும்.

பிரயாணம்', 'உலகப் பிரயாணம்' முதலிய விளையாட்டுகள் சேலம் ஜில்லாவில் அநேக பள்ளிச்சாலைகளில் வாலிபர்கள் பயன்படுத்தி உபயோகித்தார்கள்.

விளையாட்டுப் பிரயாணம் நடத்துவது என்ற விஷயத்தைப் பற்றி இன்னொரு அத்தியாயத்தில் விவரமாகப் படிக்கலாம்.

விடுகதைகள், 'நான் யார்' என்ற குறிப்புக்களைக் கொண்டு ஊகிப்பது, காலிப் படங்களில் (Map) நதிகள் ரயில் மார்க்கங்கள் எப்படி இருக்கலாம் என யோசித்துக் குறித்துக் காரணங்கள் கூறுவது, அகர வரிசையில் பெரியார்கள் பெயர்கள், படத்தைக் கவனித்து விஷயங்கள் சேகரிப்பது இவைகள் விளையாட்டு வழிகளாம்.

தேச படங்களை (Maps) எவ்விதம் பயன்படுத்தலாம் என்று விளக்க ஒரு உதாரணப் பயிற்சி இன்னொரு பாடத்தில் காணலாம்.

(c) **ஜீவிய சரிதை முறை** (Biographical Method) புகழ் பெற்ற பெரியார்களது வாழ்க்கை விவரங்களைப் படிப்பதும் கேட்பதும், அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவும் ஒரு முறை. மன்னர்கள், வீரர்கள், அமைச்சர்கள், ராஜ்ய பரிபாலன நிபுணர்கள், பேராசிரியர்கள், மகான்கள், பண்டிதர்கள், கலைஞர்கள் இவர்களது ஜீவிய சரித்திரங்கள் சிறந்த படிப்பினையாகும். ஒவ்வொருவரும் சமூக நலனுக்குச் செய்த அரும் பெரும் செயல்களைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்வது அவசியம். ஆனால் கல்வி நோக்கத்தின் பயன் தரும் வகையில் ஜீவிய சரித்திர நூல்கள் கிடைப்பதில்லை. சிலரைப் பற்றிய வாழ்க்கை விவரங்கள் நமக்குத் தெரியாமலே இருக்கின்றன. ஏதோ அக்காலத்தில் மகா உந்நத நிலையில் இருந்தார் என மாத்திரம் அறியலாம். காலப் போக்கில் பொதுஜன அன்பின் பயனாக அப்பெரியார்களைப் பற்றிய பலவிதமான கற்பனைக் கதைகள் வழங்கலாயின. இக்கதைகளை ஜீவிய சரித்திரங்களாகக் கருதுவது சில சமயம் சமூகப் பண்பிற்கு முரணாக இருக்கும். கர்ண பரம்பரையாக வந்துள்ள கதைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு பாடங்கள் போதிக்கும்போது, இவைகள்

கதைகள் என்றும், நிச்சயமான சம்பவங்கள் எனக் கருத லாகாது என்றும் விளக்கவேண்டும்.

கம்பர், காளிதாசர், புகழேந்திப்புலவர், ஔவையார், விக்கிரமாதித்திய மன்னன் இவர்களைப்பற்றிப் பரம்பரை யாக வழங்கிவரும் கதைகளை எம்மட்டும் பயன் படுத்த லாம் என ஆசிரியர்கள் ஆராய்ந்து முடிவு செய்ய வேண்டும்.

பண்டைக்காலப் பெரியார்களைப் பற்றிய ஜீவிய சரித் திரங்கள் தகுந்த முறையில் நமக்குக் கிடையாதிருப்பது ஒரு குறை. சமீபகாலப் பெரியார்களைப் பற்றியும் நமது தமிழ் மொழியில் இன்னும் பல ஜீவிய சரித்திரங்கள் வேண்டும். ஜீவிய சரித்திர நூல்கள் தமிழ் இலக்கியத்தில் இன்னும் பிரபலமாகி இனி வருங்காலத்திலாவது சமூக அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவியாக ஏற்பட வேண்டும்.

ஜனங்களிடையே தத்தம் சுயசரித்திர விஷயங்களை எழுதி வைத்து, பிற்காலத்தில் பயன் தருமாறு செய்யும் வழக்கம் இன்னும் அதிகமாகப் பரவவேண்டும். இந்த நோக்கத்தை அனுசரித்தே அலுவல் பயிற்சிகளாகத் தினசரி சம்பவங்கள் பதிவு செய்வது, சம்பவங்களைப்பற்றிய குறிப்புகள் எழுதுவது முதலியன இப்பாடதிட்டத்தில் கொடுக்கப்பட்டிருக்கின்றன. ஆனந்தரங்கப்பிள்ளை இரு நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் எழுதிவைத்த தினசரிக் குறிப்பு (diary) நமக்கு இப்போது எவ்வளவு பயன் தருகிறது! ஐரோப்பிய வியாபாரிகள் நமது நாட்டில் நடத்திய அலுவல் களைப் பற்றியும் அக்காலத்தில் மக்கள் வாழ்க்கைநிலையைப் பற்றியும் அறிய இது உதவுகிறது.

பாடதிட்டத்தில் உள்ள எல்லா விஷயங்களையும் இவ்வித முறையில் நடத்தமுடியாது. மன்னர்கள் ஜீவிய சரித்திரங்கள் மாத்திரம் சரித்திரம் ஆகாது. பிற நாடுகளைக் கண்டுபிடித்த சாகச தீரர்களின் சரித்திரம் மாத்திரம் பூகோளம் ஆகாது. விஞ்ஞான விற்பன்னர்களது ஜீவிய சரித்திரம் மாத்திரம் சமூக அறிவு நூல் ஆகாது. முன் வர்ணித்த பிரகாரம் நமது தற்கால சமூக மாளிகையைக் கட்டி உதவிய சிறந்த பெரியோர்களைப்பற்றிய ஜீவிய சரித்

திரங்களைப் படிப்பது சமூக அறிவு நூல் பாடதிட்டம் நிறைவேற்றுவதில் ஒருபாகம் ஆகும். எந்த விஷயத்திற்கு இந்த முறை எற்றதென முன்கூட்டி அமைத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

(d) விரிவான வர்ணனை முறை (Expositary Method): அறிவு பெருக்கத்திற்கு இம்முறை அவசியமானது. பொருள்களையும் விஷயங்களையும் பற்றிய தெளிவான அறிவு உண்டாவதற்குச் சிறப்பான சித்திரங்கள் மனதில் அமையவேண்டும். உருவம், தன்மை, இதர குண விசேஷங்கள், புலன் அனுபவங்களால் மூளை அறிந்து கொள்ளும். ஆசிரியத் தொழில் பயிற்சியில் மனநூல் கற்கும்போது இந்த விஷயத்தைப்பற்றிய முழு விவரங்களைத் தெரிந்துகொள்ளலாம்.

அறிவுக்கு அடிப்படையான சித்திரங்கள் உள்ளத்தில் அமைய சாதனங்கள் வேண்டும். கண்ணால் கண்டதும் காதால் கேட்டதும் மனதில் நன்கு பதியும். இந்த உண்மையை அறிந்தே கல்வித் துறையில் கண் புலன் பயிற்சி முக்கியம் என்று அதற்கான பல சாதனங்கள் தருவது முறையாகும். அம்மாதிரியே சொல் வர்ணனைச் சித்திரங்களும் சிறந்த பலன் தரும். ஒரு விஷயத்தை நன்கு வர்ணிக்கும் சொல் சித்திரங்களைப் படிக்கும் போதும் கேட்கும்போதும் அகக் கண்ணில் அவ்விஷயம் புலப்படும். விரிவான வர்ணனையினால் தோன்றும் சித்திரத்தில் வசப்பட்டு அதில் மனதை வயப்படுத்தி வெளி உலகை மறந்தவனாய் ஒருவன் இருப்பது இயல்பு. அதாவது சொல் சித்திரம் இத்தகைய சிறப்புடையதாய் இருக்கவேண்டும்.

பாடங்களில் எந்தெந்த அம்சங்களில் விரிவுரை முறை பயன் தரும் என்று முன்கூட்டியே ஆராய்ந்து அவ்விதம் அநுசரிப்பது ஆசிரியரின் வேலையாகும். சிறந்த வர்ணனைகள் எந்தப் புத்தகங்களில் காணலாம் என்று பல புத்தகங்களைப் பரிசீலனை செய்யவேண்டும். அவைகளை மாணவர்கள் தாமே படிக்கவோ, அல்லது படிக்கக் கேட்கவோ உதவி செய்யவேண்டும். சில சமயம் ஆசிரியர் நேர்முகமாகச் சொல்லி வர்ணிப்பது சிலாக்கியமாக இருக்கும். ஆசிரிய

இலட்சணத்தில் இவ்வித சொல் சித்திரம் தருவது மிகவும் முக்கியமானது. எந்தப் பாடங்களை இவ்விதம் நடத்தவேண்டும் என திட்டம் குறிப்பிட்டுக் கொள்ளவேண்டும்.

பழங்கால அரசர்களையும் மகான்களையும் பற்றி வர்ணித்துச் சொல்வது சிறந்த முறையாகும். விரிவான வர்ணனைத் திறமை வாய்ந்த ஆசிரியன் கல்வித் துறையில் மிகவும் புகழ் பெற்றவன். சிலருக்கு இத்திறமை இயல்பாக இருக்கலாம். அப்படி இல்லாவிடில் பாடுபட்டுப் பயிற்சி செய்து பழக்கிக் கொள்ளவேண்டும்.

(e) சுயநோக்க முறை (Project Method): சமூக அறிவுப் பாடங்கள் பலவற்றை இம்முறையில் நடத்த வசதி உண்டு. வாழ்க்கை சம்பவங்களுடன் பள்ளிச்சாலை அலுவல்களைத் தொடர்பு பெற அமைக்கவேண்டுமென்பதே முக்கிய நோக்கம் என முன்னமே விளக்கப்பட்டது. இவ்வித அலுவல்களில் மாணவர்கள் தாமே ஈடுபட்டு அனுபவித்துப் பழகவேண்டும். இம்முறையைச் சுயநோக்க முறை என்று சொல்வது. இப்புத்தகத்தில் 'பிராஜக்ட்' என்று குறிப்பிடுவோம்.

ஒரு பிராஜக்டில் மாணவர்கள் தாங்களே அலுவலை நடத்தி முடிக்கவேண்டும். இதைப்பற்றி வரிசைக் கிரமமாகக் கவனிப்போம். செய்யவேண்டிய அலுவல் இன்னதென்று முதலில் தீர்மானித்து, பாடதிட்ட வரம்பிற்குள் எந்த எந்த அம்சங்களில் மாணவர்கள் கூட்டுறவாக அலுவல்கள் நடத்தலாம் என்று ஆசிரியர் குறிப்பிட்டுக் கொடுப்பார். மாணவர்கள் ஒரு அலுவல் செய்யலாம் எனத் தேர்ந்து எடுத்து முடிவு செய்வார்கள். இந்தப் பிராஜக்ட் செய்ய எவ்வித சாதனங்கள் தேவையென மாணவர்கள் ஆலோசித்து, அந்த சாதனங்கள் சேகரிக்கவேண்டிய வசதிகளையும், தம்மில் ஒவ்வொருவரும் செய்யக்கூடிய அம்சங்களையும், செய்து முடிக்கவேண்டிய காலத்தையும் நிர்ணயம் செய்வார்கள். பிறகு குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் பிராஜக்ட் செய்து முடிப்பார்கள். முடித்தபிறகு போட்ட திட்டப்படி செய்து முடிந்ததா எனப் பரிசீலனை செய்து மதிப்பு இடுவார்கள். பிராஜக்டு திருப்தியாக முடியவில்லை

என்றால் என்ன காரணங்கள் என ஆராய்ந்து முடிவு செய்வார்கள்.

ஒரு பிராஜக்டு அமைத்துக்கொண்டு அதில் அலுவல் செய்யும்போது சமூக நூல் பாடம் மாத்திரம் இதில் தொடர்பு உள்ளது என்று கருதக்கூடாது. மற்ற எல்லாப் பாடங்களும் இதில் சேர்த்துக்கொள்ள சந்தர்ப்பங்கள் ஏற்படும். மொழி, கணக்கு, விஞ்ஞானம் முதலிய பாடங்களும் இணைக்க வேண்டியிருக்கும். இதர ஆசிரியர்களது உதவியும் கூட்டுறவும் தேவையாக இருக்கும். பள்ளிச்சாலை சிறந்த ஒற்றுமைப்பட்ட சமூகம் என்பது நன்கு விளங்க இவ்வித பிராஜக்டுகள் மிகவும் உதவியாகும். பிராஜக்டு பற்றிய குறிப்பும், செய்த முயற்சிகளையும், முடிவுப் பலன்களையும் விளக்கி ரிகார்டு எழுதிவைக்க வேண்டும்.

யோசனை சொல்லும் வழிகாட்டியாக ஆசிரியர் இருந்து உதவி செய்வார். ஆனால் பிள்ளைகளே முழுப் பொறுப்பையும் ஏற்றுச் செய்து முடிப்பார்கள். தாமே செய்து முடித்தோம் என்ற பெருமையும் களிப்பும் சிறந்த பலன். இவ்விதம் கற்றுக்கொள்வது என்ற அலுவலில் மாணவர்களே அநுபவம் பெறுகின்றனர். வாழ்க்கையே கல்வி, கல்வியே வாழ்க்கை என்று சொல்வதன் கருத்து இதுவேயாகும். மேலும் தாம் செய்த அலுவலின் மதிப்பைத் தாங்களே அளவிட்டுச் சீர்தூக்கிச் சோதிப்பதால் தம்மைத் தாமே பரிட்சித்துக்கொள்ளும் சிறந்த பண்பு ஏற்படுகிறது. ஒரு பிராஜக்டு செய்யும்போது மாணவர்கள் ஒன்றுகூடி யோசித்து ஒற்றுமையாக உழைப்பதால் சமூகப் பண்பாடு அம்சங்கள் நன்கு அமையும்.

கடை வைக்கும் பிராஜக்டு பின் ஒரு பாடத்தில் விவரிக்கப்படும்.

இதை உதாரணமாகக் கொண்டு இன்னும் சில பிராஜக்டுகளை ஆசிரியர்கள் திட்டமிட்டு அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும்.

'எங்கள் ஊர்' என்ற பிராஜக்டு நடத்தும் வழி கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது.

எங்கள் ஊர்

முதலில் மாணவர்களைக் கூட்டி அவர்களோடு கலந்து யோசித்துப் பல அம்சங்களையும் தயார் செய்வதற்கான மாணவர் பிரிவுகளை நிர்ணயிக்க வேண்டும்.

ஊர்ப்படம் :—முக்கிய இடங்களைக் குறிப்பது. ஜனங்கள் வசிக்கும் தெருக்கள், பொது இடங்கள் (கோவில், சத்திரம், பஜனை மடம், தபால் ஆபீசு, பள்ளிக்கூடம் பஸ் நிற்கும் இடம், ரயில்வேஸ்டேஷன் முதலியன.)

ஊரைச் சுற்றியுள்ளவை :—அண்டை ஊர்கள், சாலைகள், நதி, ஏரி, குளம், ரயில் மார்க்கம், வயல்கள், தோட்டங்கள்.—படத்தில் குறிப்பது.

தொழில்கள் :—முக்கிய தொழில், சில்லறைத் தொழில், வியாபாரம், சந்தை, மார்க்கெட், மளிகைக்கடை, வெற்றிலை பாக்குக்கடை, சிற்றுண்டி உணவுக்கடை, விற்பனைப் பொருள்கள், இவைகளின் விலைவாசிகளை அறிந்து குறிப்பது.

ஊர்ப் பழங்கதை :—ஏதேனும் இருக்குமானல், பெரியார்கள் கதைகள்.

ஊர் வளர்ச்சி :—சென்ற முப்பது அல்லது ஐம்பது ஆண்டுகளில் ஏற்பட்ட மாறுதல்களும் முன்னேற்றமும்.

விளையாட்டுகள் :—பண்டிகை, தேர், திருவிழா.

ஊர் ஆட்சி பரிபாலனம் :—தெருச் சுத்தம், விளக்கு. குடிக்கும் ஜலம், பஞ்சாயத்து, வாசகசாலை, கிராம அதிகாரிகளின் அலுவல்கள்.

சுகாதாரம் :—மருத்துவம், ஆஸ்பத்திரி.

கல்வி:—இளைஞர் விளையாட்டு இடம், பார்க், ரேடியோ.

ஊர்ச் செல்வப் பெருக்கு:—விவசாயம், ஆடுமாடுகள், கோழி, பால், தேன்.

மேலே வர்ணித்த பிரகாரம் பற்பல தலைப்புகளிலும் மாணவர் பகுதிகள் கிடைக்கக்கூடிய விஷயங்களைச் சேகரித்து அவர்கள் தங்கள் சிந்தனைக்கும் சாதுர்யத்திற்கும் ஏற்றவாறு சீர்திருத்த முறைகளும் குறிப்பார்கள். அந்தந்தத் தலைப்பில் தகுந்த படங்கள் ஒட்டியும்,சித்திரங்கள்

எழுதியும், புள்ளி விவரங்கள் குறித்தும் விளக்க வேண்டும். மாணவர் பிரிவுகள் தயார் செய்த எல்லாக் குறிப்புக்களையும் ஒன்று சேர்த்துத் தொகுத்து ஒரே (Report) யாதாஸ்தாக அமைக்க வேண்டும். ஒரே விஷயத்தைத் திருப்பத் திரும்ப இரண்டு மூன்று தலைப்புக்களில் விவரிததிருந்தால் எந்த இடங்களில் நீக்கிவிட வேண்டும் எனக் கவனிக்க வேண்டும்.

ஆசிரியர் தாமே செய்யாமல் மாணவர்களுக்கு அவ்வப்போது யோசனைகள் சொல்லி உதவி செய்யவேண்டும். மாணவர்களே ஒற்றுமைப்பட்டுத் தயார் செய்த இந்த 'ஊர் சரித்திரம்' மிகவும் கவர்ச்சிபுள்ளதா யிருக்கும். ஒரு தாலூகா அல்லது ஜில்லா ஆசிரியர் சங்கததில் இவ்விதம வருஷத்திற்கு ஒருமுறை பல பள்ளிச்சாலைகளில் மாணவர்கள் தயார் செய்த ஊர் சரித்திரங்களைப் பரிசீலனை செய்து பார்க்கலாம்.

இவ்வித வேலையில் இளைஞாது ஆராய்வூக்கம், திரட்டுக்கம், கற்பனை சக்தி, தொகுப்பு சக்தி முதலியன நன்கு பயிற்சி பெறும். தொடர்பு காணும் திறனும், பிரதான விஷயங்களை ஏற்று, சில்லறை விஷயங்களை ஒதுக்குப் பழக்கமும், இன்னொரு பகுதி சேகரித்த விஷயம் அதிக முக்கியமாயிருந்தால் அதை ஏற்றுத் தன் சேகரத்தை நீக்கும் தாராள மனோபாவமும், செயல் அனுபவத்தில் ஏற்படும்.

(f) டால்டன் முறை: (Dalton plan) இம்முறை அமெரிக்காவில் டால்டன் என்ற ஊரில் முதலில் அநுசரித்துப் பிரபலம் பெற்றதால் டால்டன் முறை என ஏற்பட்டது. பாடம் போதிப்பதில் ஒரு தனிப்பட்ட முறை என இதைச் சொல்லமுடியாது. பாடம் கற்கும் ரீதியில் ஒரு புதிய வழி எனலாம்.

மாணவர்கள் தங்கள் விருப்பத்திற் கேற்றவாறு எந்த நேரத்தில் வேண்டுமானாலும் எந்தப் பாடத்தையும் படிக்கலாம். கல்விப் பாடத் திட்டப் பிரகாரம் ஒவ்வொரு நூலில் வகுக்கப்பட்ட விஷயங்களை முன் கூட்டியே ஆசிரியர்கள் ஒரு மாதம் அல்லது ஒரு வாரம் அளவில் கற்று அறியவேண்டும் எனப் பிரிவினை செய்து கிரமப்படுத்துவர்.

அந்தந்தப் பிரிவில் உள்ள அம்சங்களைப் பற்றிப் படித்து அறிந்துகொள்ளவேண்டிய குறிப்புகளையும் தெரிவிப்பர். படித்துத் தெரிந்துகொண்ட பிறகு மாணவர்கள் தேர்ச்சியை அறிய வசதியான பயிற்சி வினாக்களும் அக்குறிப்புகளுடன் வெளியிடுவர். ஒருவார காலத்தில் மாணவர்கள் தமக்கு விருப்பமான பாடத்தை எப்போது வேண்டுமாயினும் குறிப்பிட்ட புத்தகங்களில் படித்து, பயிற்சி வினாக்களுக்கு விடை எழுதி முடிப்பார்கள். மாணவர்களிடமே பொறுப்பை ஒப்படைத்து விடுவதால் தங்கள் தேர்ச்சியில் அவர்களுக்கு அக்கறை உண்டாகிறது. ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தில் ஒருவர் கண்காணிப்பு முன், பரிட்சை வினாக்களுக்கு விடைகள் எழுத வேண்டும் என்ற நிர்ப்பந்தம் இல்லை. புத்தகங்களைப் பார்த்தே விடைகளைத் தயார் செய்வதால் சுயமுயற்சி பலப்படுகிறது. தனக்குத் தெரியாத விஷயத்தைத் தெரிந்தது போலப் பாசாங்கு செய்து விடை தருவது அவசியமில்லை.

எல்லாப் பள்ளிச் சாலைகளும் இவ்வழியை அனுசரிப்பது மிகவும் நல்லதுதான். ஆனால் நமது பள்ளிச்சாலைகளில் உடனடியாக இவ்விதம் சீர்திருத்தம் செய்வது அனுபவத்தில் சாத்தியப்படவில்லை. வகுப்பு அறைகள் புத்தக சாலைகளாகவும் ஆராய்ச்சி இடங்களாகவும் இருக்க வேண்டும். அதற்கான இட வசதி மிகவும் குறைவு. தாய் மொழியில் ஏராளமான புத்தகங்கள் தேவை. மேலும் ஒவ்வொரு பள்ளிச்சாலையிலும் மாணவர்கள் தொகை மிகவும் சொற்பமாக இருக்கவேண்டும். அதாவது இன்னும் பலப்பல கல்விச்சாலைகள் ஏற்படவேண்டும்.

இவ்விதம் பல வசதிக் குறைவுகள் இருந்த போதிலும் கூடுமான வரையில் இவ்வழியை அனுசரித்து மாணவர்கள் சுய முயற்சியைப் பலப்படுத்துவது அவசியம். 'பரிட்சை' களைப்பற்றி மாணவர்கள் கொண்டுள்ள சில தப்பு எண்ணங்கள் நீங்க இவ்வழி மிகவும் உதவும்.

பொது: இதுகாறும் விவரிக்கப்பட்ட பல போதனா முறைகளும் ஆசிரியர் அறியவேண்டும் என்ற நோக்கத்தில் விவரிக்கப்பட்டன. இந்தப் பாடத்திற்கு இந்த முறை

தான் கையாள வேண்டும் என்ற கட்டுப்பாட்டுக்கொள்கை கிடையாது. சிறந்த உத்தம ஆசிரியனுக்கு 'அவனுக்கு அவனே முறை' என்று சொல்லவேண்டும். எல்லாப் பாடங்களையும் விளையாட்டு முறையில்தான் நடத்த வேண்டும், படங்கள் காட்டி வர்ணனை செய்து விளக்க வேண்டும், செய்து கற்றல் முறையில் இருக்கவேண்டும் என்றவாறுகக் குருட்டு சம்பிரதாயம் அமைந்துவிட்டால் கல்வியில் ஜீவன் நசித்துவிடும். எந்த முறையிலும் சோபையும், கலையும், தனிச்சிறப்பும் இருந்தால் தான் பாடம் கவர்ச்சியாகவும் விறுவிறுப்பாகவும் இருக்கும். மாணவர்களும் ஆசிரியனும் கலந்து உறசாகம் கொண்டு உயிர் ததும்பும் நிலையில் பழகி மகிழ்வார்கள். மற்ற தொழில்களில் திட்டம் இட்டுச் சாதித்து முடிப்பதுபோல, கல்விப் பயிற்சித் தொழிலில் முன் திட்டம் இடலாம்; ஆனல் சாதிக்கும் அனுபவத்தில் மாத்திரம் இத் தொழிலில் சிறப்பான ஒரு அம்சம் தனித்து விளங்கும். ஆசிரியர்களுடன் பழகும் இளைஞர்கள், ஜீவக்களை துடிக்கும் உயிர் மக்கள். இயல்பு ஊக்கங்களும் தனிப்பட்ட சிறப்பு அம்சங்களும் பெற்று வளர்ச்சிபெறும் பயிர்கள். ஆசிரியர் முயற்சிகளுக்கு அனுகுணமாக ஒத்துழைக்கும் பண்பு படைத்தவர்கள். அவர்களது முயற்சிகளையும் கலந்து கொண்டுதான் ஆசிரியன் தன் முயற்சியில் சித்திபெறக்கூடும். இல்லையேல் அவன் மட்டும் தன்னந்தனியே பாடுபட்டு முடிய வேண்டியதுதான்; அவ்விதப் பாட்டாளியினல் கல்வித் துறைக்கு ஒன்றும் பயன் இல்லை. தன் முயற்சியை எந்தெந்த சந்தர்ப்பத்தில் சீர்ப்படுத்தி, தான் சிறந்தது எனக் கருதியிருந்த ஒரு முறையைத் தன் முன்னெதிரில் உயிர் பிம்பங்களான இளைஞர் ரசிக்கவில்லை என அறிந்தவுடன், சாதுர்யமாகக் கைவிட்டு விட்டு உடனே அவர்களது இயற்கை வழியில் கலந்து கொண்டு அவர்களுடன் ஒத்து உழைத்து, பயிற்சித் தொழிலின் குறிக்கோளை ஆசிரியன் சாதித்துக்கொள்ள வேண்டும். இவ்விதத் திறன் கொண்ட ஆசிரியனுக்கு இதுதான் முறை என்று நிர்ணயிக்க முடியாது. அவன்

முறையே சீரான முறை (well balanced) என வேண்டும். செய்து கற்றல், பார்த்துக் கற்றல், கேட்டு அறிதல் எல்லாம் கலந்த வகையில் பாடம் நடத்த அவன் வல்லான்.

அத்தியாயம் 6

பொருட்காட்சி சாலை—கண்காட்சி சாலை

Museum—Exhibitions

ஒவ்வொரு பள்ளிச்சாலையிலும் ஒரு பொருட்காட்சிச் சாலை ஏற்படுத்துவது அவசியம். முக்கியமாக சமூக அறிவு நூல் பாடங்களில் பொருட்காட்சிச்சாலை மிகவும் உதவி யாகும்.

நவராத்திரிப் பண்டிகை சமயம் அநேக வீடுகளில் பொம்மை கொலு வைப்பார்கள். அலங்காரமாக படி கட்டிப் பலகைகளில் பலவர்ண மண்பொம்மைகளும் இதர சாமான்களும் ஒழுங்காக வைதது்க் காட்டி சந்தோஷம் அடைவார்கள். இளைஞர்கள் இந்தவேலையில் வெகு உற்சாக மாகச் சேர்ந்து கொள்வார்கள். இந்த ஆசையையும் உற் சாகத்தையும் பள்ளிச்சாலைகளில் பயன்படுததிக் கொள்ள வேண்டும். பொருட்காட்சிச்சாலையும் 'கொலு' வைப்பது போலவேதான்.

பல பொருள்களைத் திரட்டிக் குவித்து வைப்பது மாத்திரம் அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவியாகாது. பொருள்களை இலக்கமிட்டு அந்தந்தப் பாடங்களுக்கான தனி அலமாரி களில் பிரித்துவைக்க வேண்டும். பொருள்கள் படங்கள், பொம்மைகள், மாதிரி எந்திரங்கள் இவைகளை ஜாப்தா செய்து வரிசைக்கிரமமான விளக்கக் குறிப்புகளும், எந்தப் பாடத்தில் எவ்வகையில் உதவியாக இருந்தன என்ற குறிப்புகளும் வைக்க வேண்டும். பாடநேரத்தில் எடுத்துக் காட்டிப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

சிறந்த ஒரு பொருட்காட்சிச்சாலை ஒரு நாள் உத்தரவில் அமைத்து விடமுடியாது. பள்ளிச்சாலை வளர்ந்து விருத்தி யாவது போலவே பொருட்காட்சிச்சாலை, புத்தகசாலை,

ஆராய்ச்சிசாலை இவைகள் வளர்ந்து விருத்தியாகிப் பெருகும். பொருட்காட்சிச் சாலைக்காக வருஷா வருஷம் திட்டமிட்டுப் பொருள்களும் படங்களும் திரட்ட வேண்டும். சமூக அறிவுப் பாடங்களில் செயற்கை அலுவல்கள், பிராஜக்டுகள், திட்டமிட்டு நடத்தும்போது மாணவர்களிடம் கலந்து சமயோசிதமானபடி பல படங்கள், கோட்டுப்படங்கள், பொருள்கள் செய்து காட்சிச் சாலையில் சேர்க்கலாம்.

மனிதவாழ்க்கை முறைகள், நடைஉடை பாவனைகள், தொழில்கள் முதலியன காலக்கிரமத்தில் மாறுதல்கள் அடைந்த விவரங்களை விளக்க போதனை சாதனங்களைக் காட்சிச்சாலையில் சேர்த்து வைப்பது மிகவும் நல்லது. ஒழுங்காக இலக்கமிட்டு ஜாபிதா எழுதி வைக்கவேண்டும். முன்காலத்தில் உபயோகித்த ஆயுதங்கள், பாண்டங்கள், ஆபரணங்கள், உடை தினுசுகள், வீடுகள், வண்டிகள் முதலியவைகளை விளக்கும் படங்கள், மாதிரி உருவங்கள் எல்லாம் சேகரிக்கலாம். ஒவ்வொரு அம்சத்திலும் தற்சமயம் கிடைத்தவற்றை உபயோகித்துக் கொண்டு, பிறகு இன்னும் சிறந்தவைகள் கிடைத்தவுடன் பழையவைகளை நீக்கிவிடலாம்.

அரசியல் திட்டத்தையும் பல இலாக்காக்களையும், அலுவல்களையும், தேச வருமான ,செலவு இனங்களையும், இராணுவம், கப்பல்படை, ஆகாய விமானங்கள் முதலிய புள்ளி விவரங்களையும் விளக்கும் படங்கள் தயார் செய்து வைக்கவேண்டும். கலைச்சிறப்பை எடுத்துக் காட்டும் வகையில் சித்திரங்களும், கோபுரங்கள், மண்டபங்கள், சிலைகள் முதலியவைகளின் மாதிரிகளும் வேண்டும். ஒவ்வொரு வருஷமும் காட்சிச்சாலைக்குப் பொருள்கள் சேர்த்துப் பெருக்குவதற்கான முயற்சிகள் செய்வது அவசியம்.

கண்காட்சி சாலை : கண்காட்சியாகப் பொருட்காட்சி சாலை அமைத்துப் பொது ஜனங்களின் ஆதரவைக் கவர்ச்சி செய்யும் வகையில் திட்டமிட்டு நடத்துவது இப்போது சாதாரணமாக அநேகப் பள்ளிச்சாலைகளில் வழக்கமாக

நடைபெறும். இளைஞர்கள் பள்ளிப் பயிற்சி பெறும் வகைகள் எங்ஙனம் எனப் பெற்றோர்கள் அறிந்துகொள்ள இது ஒரு வாய்ப்பு. பள்ளிச்சாலையில் நடைபெறும் அலுவல்களைப் பற்றிப் பொது ஜனங்கள் தெரிந்துகொண்டு உற்சாகமாகக் கலந்துகொள்ள இடம்தரும். வருஷக்கொண்டாட்டங்கள், பண்டிகைகள், திருவிழா சமயங்களில் இவ்விதக் காட்சி சாலைகள் அமைக்கலாம். பொருள்களை ஒழுங்காக அமைப்பதும், வருவோர் போவோர் வசதியாகப் பார்க்கவும், விஷயங்களை விவரித்து விளக்குவதும், மாணவர்களே முன் நின்று அலுவல்களை நிர்வகித்து நடத்த உதவி செய்ய வேண்டும்.

இளைஞர்களது கைத்திறன், கற்பனு சக்தி, ஒழுங்கு முறை இவைகளை விருத்திசெய்து பலப்படுத்த இவ்விதக் காட்சிகள் பயன்படும். போதனுமுறை உபகரணங்கள், மாணவர் செய்த பொருள்கள், படங்கள், சித்திரங்கள், சிற்ப உருவங்கள், நூற்பு நெசவுப் பொருள்கள், வாழ்க்கை விவரங்களை விளக்கும் படங்கள், விலைவாசிகள் காட்டும் கோட்டுப் படங்கள், சுகாதார விஷயங்கள், அரசியல் அலுவல்கள் முதலியவற்றைக் காட்சி சாலையில் பகுதிகளாக வரிசைக் கிரமத்தில் அமைத்துக் காட்டலாம். காட்சி பார்க்க வருவோரிடம் சில சமயம் கட்டணமாக டிக்கட்டுகள் வைத்து வசூல் செய்வதும் உண்டு. இவைகளை யெல்லாம் நிர்வகித்து நடத்துவதில் இளைஞர்களைப் பழக்குவது அவசியம். அவர்கள் இனிமையுடன் சேவை செய்ய உற்சாகம் கொள்வர். பொது ஜனங்கள் சௌகரியமாக வந்து போகவும், காட்சிப் பொருள்களைப் பற்றி விளக்கிச் சொல்லுவதும், வரவேற்றுவழிகாட்டி உபசரித்து அனுப்புவதும், சிற்றுண்டி கொள்ளும் வசதிகள் அமைப்பதும் இளைஞர்களுக்குச் சிறந்த அனுபவப் படிப்பின அம்சங்களாகும்.

ஆசிரியப் பயிற்சி பெறுபவர் இவ்விதமான சில கண்காட்சி ஏற்பாடுகளைப் பார்த்து அறிந்துகொள்ள வேண்டும். சில பட்டணங்களில் கண்காட்சி அமைத்து நடத்தும்போது அங்குள்ள பொருள்கள் அறிவுப் பெருக்

கத்திற்கு எவ்வகையில் உதவும் எனக் கவனிக்கவேண்டும். மாணவர்களே நடத்தியசில கண்காட்சிகளின் அமைப்பும், ஏற்பாடும் வெகு சிறந்த வகையில் இருந்தன. Y. M. C. A, ஆதரவில் இளைஞர் அமைத்த கண்காட்சியையும், இஞ்சினீரிங் கல்லூரியில் நடந்த காட்சியையும் பார்த்து வந்த பலரும், "ஆஹா! நமது இளைஞர்களுக்கு இத்தகைய சாமர்த்தியம் உண்டா" என அதிசயித்தனர். ஆம்! நமது இளைஞர்களுக்கு உள்ள சக்தி அதிசயமானது. அந்தச் சக்தியைப் பெருக்கிப் பயன்படுத்துவது சிறந்த ஆசிரியர்களால்தான் சாதிக்க முடியும்.

அத்தியாயம் 7

அறிவு பெறுவதற்கான பிரயாணங்கள்; (Excursions)

பிரயாணம் செய்வது அறிவு வளர்ச்சிக்குச் சிறந்த பயன் தரும். சமூக அறிவுப் பாடதிட்டத்தில் இவ்வித பிரயாணங்கள் அடிக்கடி நடத்த ஏற்பாடு செய்வது அவசியம். பள்ளிச்சாலைகளில் கால அட்டவணைப் பிரகாரம் கற்கும் கல்வி சிறியதொரு பகுதியேயாகும். வெளியில் சென்று பிறருடன் பழகி புதிய சந்தர்ப்பங்களில் அனுபவப்பட்டு அடையும் அறிவினால்தான் கல்வி பூர்த்தியாகிறது.

'எக்ஸ்கர்ஷன்' (Excursion) என்பதற்கு உல்லாசப் பிரயாணம் என்று சொல்வது வழக்கம். அறிவு பெறுவதற்கனுகுணமான பிரயாணம் என்பது பொருத்தமாயிருக்கும். தகுந்த இடங்களில் இரண்டு மூன்று தினங்கள் இளைஞர் தங்கி பாசறைவாசம் (Camp life) செய்வதும் சிறந்த பயன்தரும் வழியாகும்.

இவ்விதப் பிரயாணங்களினால் அறிவு வளர்ச்சியும் உடல் நலனும் மனக்களிப்பும் உண்டாகும். திட்டமிட்ட ஒரு விஷயத்தைப் பற்றிய விவரங்களை நேரில் கவனித்து, விசாரித்து, சேகரம் செய்வது சிறந்த பயிற்சி. சகமாணவர்களுடன் சேர்ந்து அந்தந்த இடங்களுக்கு நடந்து செல்

வதும், பஸ் ரயில் பிரயாணப் பழக்கமும், தோட்டங்களிலும் ஆற்றங்கரைகளிலும் சிற்றுண்டி உண்டு மகிழ்வதும், விளையாட்டுகள், தமாஷ் நடிப்புகள் இவைகளில் கலந்து கொள்வதும் இளைஞர்களிடையே சிறந்த சமூகப் பழக்கங்கள் அமைய உதவும்.

பாடதிட்டத்திற்கேற்ப இவ்வித வெளிப் பிரயாணங்கள் அடிக்கடி நடத்தவேண்டும். பணச்செலவு அதிகம் பிடிக்கும் என நிறுத்திவிடக் கூடாது. அதிகப் பணச்செலவு இல்லாமல் நடத்தக்கூடிய வழிகளை ஆராய்ந்து நடத்துவது நல்லது. மாதம் ஒரு முறையாவது இவ்வித வெளிப்பிரயாணம் இருக்கவேண்டும். அந்தந்த ஊருக்கு அருகே உள்ள இடங்களுக்குப் போய் வரலாம். புராதனக் கோட்டை, அணைக்கட்டு, நீர்த்தேக்கம், குடிநீர் வடிகட்டும் அமைப்பு, மலைக்கோவில், ஆலைத் தொழிற்சாலை, கடற்கரை, துறைமுகம், கப்பல், பரிசல், படகுப் பிரயாணம், ரேடியோ நிலையம், ரயில் ஸ்டேஷன், சாமான்கள் (Goods) ஏற்றி இறக்கும் இடம் முதலான பல வசதிகளில் எவை சாத்தியமோ அவைகளுக்குப் போகலாம். தபால் ஆபீசு, சந்தை, மார்க்கெட்டு, கோவில், மசூதி, மாதாகோவில் (Church) இவ்விடங்களுக்கும் போகலாம். வெளிப்பிரயாணம் செய்யவேண்டும் எனத் திட்டம் இட்டால் போவதற்கான இடங்கள் நிச்சயமாக நிர்ணயிக்க முடியும்.

இவ்வித சில்லறைப் பிரயாணங்களைத் தவிர வருஷம் ஒரு முறை அல்லது இரு முறை பஸ், ரயில் மார்க்கமாகச் சற்று தொலை தூரப் பிரயாணங்கள் அமைப்பதும் நல்லது. மேட்டூர் அணை, சென்னை ஹார்பர், குற்றாலம், பழனி, உதகமண்டலம் முதலிய இடங்களுக்கும் பிரயாணம் ஏற்பாடு செய்யலாம். இவ்விதப் பிரயாணங்கள் தொடங்கு முன் பெற்றோர்களுக்கு அறிவித்து அவர்கள் சம்மதம் பெறுவதும் அவசியம்.

ஆசிரியர்களது முன் ஏற்பாடுகள் திறமையாக இருப்பது முக்கியம். அறிந்துள்ள இடமாயின் நல்லது. போக்குவரத்து சாதனம், இருக்க இடவசதி, உணவு சௌகரியம்,

பார்க்கவேண்டிய இடங்களில் முன் அனுமதி, பிரதிநபருக்கும் உத்தேசமான பணச்செலவு இவைகளைப் பற்றி ஆலோசிக்கவேண்டும். மாணவர்களிடம் கலந்து, பகுதிகள் பிரித்து, ஒவ்வொரு பகுதிக்குமான அலுவல் அமைத்து, கவனிக்கவேண்டிய விஷயங்களைப்பற்றிய முன் அறிவிப்பும் செய்யவேண்டும்.

பாசறை வாசம் (Camp life) செய்ய வசதியான இடங்கள் இருந்தால் தகுந்த முன் ஏற்பாடுகள் தேவை. சாரணர்கள் இவ்விதப் பாசறை வாசம் செய்வது போல எல்லா வகுப்பு மாணவர்களும் ஆசிரியர்களின் மேல் பார்வையில் இவ்விதப் பாசறை வாசம் நடத்தலாம். குமரப்பருவ இளைஞர்களுக்கு இவ்வித அனுபவம் மிகவும் பயன்தரும்.

பிரயாணம் முடிந்த பிறகு தெரிந்துகொண்ட அறிவு இன்னதென விளக்குவதும் அந்த அறிவைப் பலப்படுத்தி மேற் பயனுக அலுவல்களும் பாடங்களும் மிகவும் அவசியம். படங்கள், சம்பாஷணைகள், கட்டுரை முதலியன அவசியம். வகுப்பு சஞ்சிகைகளில் போட்டோக்கள், கட்டுரைகள், விளம்பர போர்டில் (Notice Board) குறிப்புகள் பிரசுரிப்பது, மாணவர் சங்கங்களில் உரையாடல் முதலியவைகளால் இந்தப் பிரயாண அலுவல் எம்மட்டும் பயன் தந்துளது என உணர்ந்துகொள்ள முடியும். மேற்கொண்டு பாட அம்சத்தில் இதன் உடனடியாக என்ன வகையில் பலன் படுத்தலாம் என்பதும் விளங்கும். பிரயாணம் முடிந்த பிறகு மாணவர்கள் கட்டுரைகள் எழுதுவது உண்டு. அக்கட்டுரைகள் புறப்பட்ட நேரம், சாப்பிட்ட நேரம், உறங்கிய இடம், பார்த்த இடம், ஆன செலவு என்ற விபரங்கள் மாத்திரம் ஒருவிதச் சுவையுமின்றி வெறும் ரிபோர்ட்டுகள் ரீதியில் இருக்கும். ஆனல் ருசிகரமான விதத்தில் அறிவுக்கான புது விஷயங்களைத் தெரிந்து கொண்ட குறிப்பிட்ட சில அம்சங்களைப்பற்றி விளக்கி எழுதப் பயிற்சி வேண்டும்.

உள்ளூரிலேயே நடத்தக்கூடிய ஒரு சிறிய பிரயாணம் உதாரணமாக கீழே விவரிக்கப்பட்டிருக்கிறது.

(i) ரயில்வே ஸ்டேஷனுக்கு எக்ஸ்கர்ஷன்

முன் ஆயத்தம் :—ஆசிரியர் முன்னதாகச் சென்று அந்த அலுவல் உத்தியோகஸ்தரிடம் கலந்து எந்த தினத்தில் வந்தால் சௌகரியப்படும் என அறிந்து கொள்வது. அவர்கள் அங்கு நடைபெறும் விஷயங்களை மாணவர்களுக்கு விளக்கிச் சொல்லவும் காட்டவும் வேண்டுமெனக் கேட்டுக்கொள்வது.

குறிப்பிட்ட நாள், நேரம் மாணவர்களுக்கு அறிவிப்பது.

இந்த ஊருக்கு இருபுறமும் உள்ள அடுத்த ஸ்டேஷன்களைப் படத்தில் காட்டியும், இந்த ஊருக்கு ரயில்வரும் நேரங்களையும், பிரயாண அனுமதிச் சீட்டுகள் (Ticket) வாங்குவதும் கொடுப்பதும், ரயில் வண்டிப் பெட்டிகளின் அமைப்பும், இஞ்சின், பார்சல் வண்டிப் பெட்டி, இஞ்சினில் அலுவல் செய்பவர், வண்டிகளைக் கவனிப்பவர் முதலிய விஷயங்களைப்பற்றியும் மாணவர்களுடன் உரையாடல்.

பிரயாணம் :—ஸ்டேஷனுக்குச் சென்றவுடன், அவ்விடத்திய தினசரி மாமூல் அலுவல்களுக்கு யாதொரு இடைஞ்சலும் உண்டாகாமல் கவனிக்கவேண்டியது முக்கியம். மாணவர்கள் கூட்டமாக ஓர் இடத்தில் சேராமல் இருப்பதும் நலம்.

பிரயாணிகள் டிக்கட்டுகள் வாங்கும் முறை, கூட்டம் அதிகமாக இருந்தால் ஒருவர் பின் ஒருவர் செல்ல வசதி, விருத்தாப்பியர், வியாதியஸ்தர் இவர்களுக்கு மாணவர் டிக்கட்டு வாங்கிக் கொடுத்து உதவலாம்.

டிக்கட்டுகள் வைத்திருக்கும் அலமாரி, டிக்கட்டுகளில் தேதி பதிப்பிக்கும் முறை இவைகளை உத்தியோகஸ்தர் சௌகரியப்பட்டபோது விளக்கிக் காட்டுவார்.

பாதை வசதி, வண்டி வரலாம் எனத் தெரிவிப்பது, எப்படி அடுத்த ஸ்டேஷன்களிலிருந்து வரும் செய்தியை ஏற்பது, இவ்விடமிருந்து ரயில் புறப்பட்டது என்று அறிவிக்க உதவியான அடையாளச் சாவி, இந்தச் சாவி எப்படி

எடுத்து யாரிடம் கொடுக்கிருர் என்ற விஷயங்களைக் கவனித்து அறிவது.

ரயில் வந்தவுடன் இன்ஜின் ஓட்டுபவர், தான் கொண்டு வந்த சாவியைக் கொடுத்துவிட்டு இந்த ஸ்டேஷனில் கொடுக்கப்படும் சாவியைப் பெற்றுக்கொள்வது.

'கார்டு' என்ற உத்தியோகஸ்தர் ரயில் வண்டிகளை எப்படிக் கவனிக்கிருர்.

இன்ஜினில் உள்ள யந்திர அமைப்பைப்பற்றி இன்னெரு முறை தனியாக அறியவேண்டும்.

ரயில் தண்டவாளங்களின் மேல், சக்கரங்கள் பிடிப்புப் பெற்றிருக்கும் வகையைக் கவனிப்பது. வண்டிகள் நிற்கும்போது இறங்கிப் பார்க்கக்கூடாது.

அந்த ஊரில் இஞ்சினுக்கு வேண்டிய ஜலம் கொடுப்பதாயிருந்தால், அது எவ்விதம் எனக் கவனிக்கலாம்.

ரயில் வண்டிகள் சென்ற பிறகு உத்தியோகஸ்தர்கள் உதவியும் அனுமதியும் பெற்று ஏதேனும் ஒரு வண்டி தனியே இருந்தால், அவ்வண்டியின் சக்கரங்கள் அமைப்பையும், ஒரு பாதையினின்று இன்னொரு பாதைக்குமாறிச் செல்ல என்ன சாதனம் அமைந்திருக்கிறது, அந்த மாறுதல் எப்படி சாத்தியப்படுகிறது என்றும் அறிவது.

பாதை மாற்றும் சாதனம் மிகவும் ஜாக்கிரதையுடனும் பொறுப்புடனும் கவனிக்கப்பட வேண்டியது என் என்பதை விளக்குவது.

சாமான்கள் ஏற்றி இறக்கும் ஸ்தலத்திற்குச் சென்று அங்குள்ள விஷயங்களை அறிவது.

ஊருக்கு வந்த சாமான்கள் எவை, ஊரிலிருந்து அனுப்பப்படும் சாமான்கள் எவை எனக் கவனிப்பது. அவைகள் எவ்வகைச் சாமான்கள், எவ்விடம் செல்கின்றன, எவ்விடமிருந்து வந்தன என சாத்தியமானவரை அறிவது. நமது ஊரிலிருந்து செல்லும் அதிகமான பொருள்களையும், நமக்கு வரும் பொருள்களையும் அறிவதால் ஊர் வியாபாரநிலை விளங்கும். சாமான்களைத் தூக்கிச்செல்ல வசதிகள், ரயிலில் கொண்டு செல்லக் கட்டும் பணம், பெறும் ரசீது, இந்த ரசீதை என்ன செய்வது முதலிய விஷயங்களை அறிவது.

முடிவாக ரயில்வே உத்தியோகஸ்தர்களுக்கும் சிப்பந்திகளுக்கும் நன்றி கூறிவிட்டுத் திரும்புவது.

தொடர்பு வேலையும் அறிவும்: ரயில் வண்டிகள் படம், பாதை மாற்றுவதை விளக்கும் படம்.

ஒரு டிக்கட்டில் உள்ள விஷயம். டிக்கட்டின் கிரயம்—மைலுக்கு எவ்வளவு எனக் கணக்கிடுவது.

பார்சல் ரசீது—அதன் பிரயோசனம்.

ரயில் உத்தியோகஸ்தர்களின் நிதானம், சமயோசித புத்தி.

பிரயாணிகள் கவனிக்க வேண்டியவை.

ரயில் வண்டிகள் மோதிக்கொள்ளாமல் ஜாக்கிரதை. ரயில் விபத்துக்கள் ஏற்படாமல் சமூக ஜனங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும்?

ரயில் மார்க்கங்களால் ஏற்படும் நலன்கள்.

சென்னை மாகாணத்தில் ரயில் மார்க்கங்கள்.

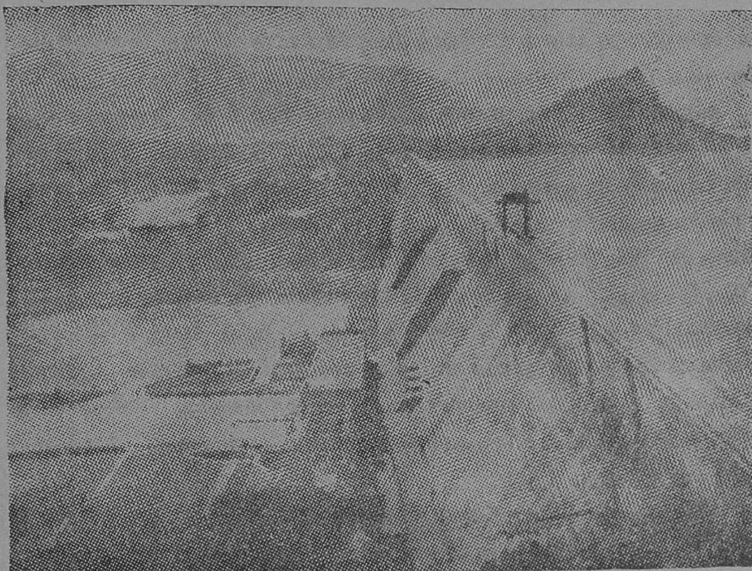
இவ்விதமாக ஒரு எக்ஸ்கர்ஷன் நடத்தியதிலிருந்து பற்பல விஷயங்கள் உணரவும் அறியவும் சாத்தியமாகும்.

(ii) மேட்டூர் அணையைப் பார்த்து வருவதாகத் திட்டம் செய்வோம். இந்தப் பிரயாணம் (Excursion) நடத்துவதில் அனுஷ்டிக்க வேண்டிய முறையை ஓர் உதாரணமாக இங்கு காண்க.

முன் ஆயத்தம்: ஆசிரியர் முன்பார்த்து அறிந்த இடமா? புறப்படும் ஊருக்கும் மேட்டூருக்கும் எவ்வளவு தூரம்? பிரயாணம் வசதி எப்படி—ரயில், பஸ், செலவு பிரயாண காலம். மேட்டூரில் இருக்க வசதி, உணவு வசதி, எவ்வளவு காலம் தங்குவது, பார்க்கவேண்டிய இடங்களுக்குச் செல்ல அனுமதி, ஒரு நபருக்கான உத்தேசச் செலவு.

இவ் விஷயங்களைப் பற்றி முன்னதாக ஏற்பாடுகள் செய்து கொள்ளவேண்டும். மாணவர்களில் பெரும்பான்மையோர் மகிழ்ச்சியுடன் சம்மதப்பட்ட பிறகு பிரயாண திட்டத்தை மேற்கொள்ளலாம்.

முன் அறிவு தருவது :—மேட்டூரின் முக்கிய விசேஷம். காவேரி நதியின் குறுக்கே அணைகட்டி நீர்த் தேக்கம். ஜலத் தேக்கத்திலிருந்து வேண்டிய காலத்தில் போதுமான



மேட்டூர் அணை

அளவுக்கு ஜலம் விட வசதிகள். ஏராளமான ஜலம் ஒருவித பலனும் தராமல் கடலுக்குச் செல்வதை அடக்கி, ஜனங்களுக்கு உதவுமாறு செய்ய அமைத்த திட்டம். இத்திட்டம் முடிவு பெற எவ்வளவு செலவு, எத்தனை வருஷம்.

பிரயாணம்: பிரயாணத்தின்போது ஏற்படும் அலுவல்களை நிர்வகித்துக் கவனிக்கும் பகுதிகள் அமைப்பது. அந்தந்தப் பகுதிக்கான அலுவல்களை வகுத்து மாணவர்களிடம் ஒப்படைப்பது. பகுதித்தலைவன் பொறுப்பு. பிறருடன் பழகும் போதும், தங்கும் இடத்தில் நடந்து கொள்ள வேண்டிய பண்பும், பார்க்கும் இடங்களில் கவனிக்க வேண்டிய முறைகளும் விளக்குவது. பள்ளிச் சாலையின் பண்பாடு எத்தகைத்து என மெச்சிக் கொள்ளும் வகையில் பிரயாணம் இருக்கவேண்டும் என்ற உணர்ச்சி.

மேட்டூரில் பார்க்க வேண்டியவை: காவேரி நதியின் இருபுறமுமுள்ள மலைகள் இயற்கைச் சுவர்கள். குறுகிய இடத்தில் குறுக்கே அணை. அணையின் மேல்புறம் (upper part of the river) ஜலத்தேக்கம் பெரிய ஏரியாகப் பரவி

திற்க வசதி. அணை கட்டுவதற்கு மேட்டூர்தான் சௌகரிய மான இடம்.

அணை கட்டிய கதை:—கற்பாறைகளை உடைக்கும் எந்திரங்கள் (Crushers), சிமெண்டும் சிறுகற்களும் கலக்கும் பீப்பாய் உருளைகள் (mixers), கலந்த காங்கிரீட்டை உயரத் தூக்கிக் கொட்டும் இரும்பு கோபுரங்கள்—இவைகள் இப்போது காணப்படாவிடினும் அணைச்சுவர் கட்டும்போது உதவின. பாறைகளை உடைக்க திரவ வாயுக்குழாய்கள் உபயோகித்தனர். ஆறு ஓடிக் கொண்டிருக்கும் போதே அணைகட்டிய சாதுர்யம். பல இஞ்சினீர்களும், உதவி உத்தியோகஸ்தர்களும், சிப்பந்தி ஆட்களும் சுமார் 7 வருஷகாலம் உழைத்து 1935-ல் அணைகட்டி முடிந்தது.

அணைச்சுவர்மீது சென்று கவனிப்பது: வடபாகத்தில் பெரிய ஜலத்தேக்கம், எவ்வளவு ஆழம் ஜலம் என அளவு காட்டியிருக்கும். ஏரி உண்டாவதற்கு முன் அவ்விடம் இருந்த கிராமங்களும் வசித்த ஜனங்களும் என்னவாயினர் என்ற பிரச்னை. இவ்விஷயத்தை விசாரித்து அறிவது.

ஏரியின் பரப்பு: காவேரி நதி ஏரியில் கலக்கும் இடம். அணைச்சுவரின் இருபுறங்களிலும் வடிகால் வசதி. கீழ்ப்புற வடிகால். (Surplus weir) பாலம் பல கமான் வாயில்களுடன் இருபுறமும் கோபுரங்கள் கொண்டு அழகாகக் கட்டப்பட்டுள்ளது. ஏரியில் ஜலம் அதிகமாகிவிட்டால் வாயில் கதவுகளைத் திறந்து விடப்படும். மின்சார சக்தியினால் இக்கதவுகளை மூடவும் திறக்கவும் அமைப்பு. கீழ்ப்புறவடிகால் ஜலம் ஓடித் தெற்கே சில மைல்களுக்கப்பால் காவேரி நதியில் மறுபடியும் சேரும். மேல்புற வடிகால் இன்னும் பூர்த்தியாகவில்லை.

ஆற்று நீர் ஓடுவதற்கான திறப்பு வாய்கள்:—உயர் மட்டததல் ஒரு பகுதியும் தாழ்மட்டத்தில் ஒரு பகுதியும் (upper and lower sluices), இந்த வாய்கள் திறந்து மூடும் வசதிகள்.

கீழ் மட்ட வாய்களில் மின்சாரசக்தி சேகரிக்கும் சுழல் உருளைகள் (turbines) அமைக்கப்பட்டுள. அதிக

ஆழத்திலிருந்து ஜலம் பிதுங்கிப் பீறிட்டுக் கொண்டு வேகமாக ஓடிச் சுழல் உருளைகளைச் சுழற்றும். இந்தச் சுழற்சி வேகத்திலிருந்து சக்தி, (பைசிகள் சக்கரங்கள் ஓடும்போது விளக்கு ஒளிக்காக மின்சாரசக்தி சேகரிப்பதுபோல)

எவ்வளவுக் கெவ்வளவு ஆழம் உள்ளதோ அவ்வளவு வேகம் நீர் ஓட்டம். சக்தி அதிகம் கிடைக்கும். ஜலம் குறைந்தால் சக்தி குறையும்.

அணைச்சுவருக்குள் குகைவழி :—இதன் பலன் என்னவென ஆராய்தல். குகையில் காணப்படும் சுண்ணும்பு ஊசி தொங்கட்டங்கள். விரிசல் தோன்றினல் சிமெண்டு திரவம் பீச்சும் முறை.

அணைச்சுவரின் வெளி அடிவாரம்:—சிங்காரத் தோட்டம்.நந்தவனம். ஜலம் பீச்சும் ஊற்றுகள், வர்ண விளக்குகள், விளையாட்டு சாதனங்கள்—பூலோகத்தில் சுவர்க்கம்.

அணைச்சுவரின் இருபுறங்களிலும் மண்டபங்கள் :—கீழ்ப்புற மண்டபத்தில் சலவைக் கல்லில் செதுக்கப் பட்டுள்ள விவரங்கள் குறித்துக் கொள்வது.

உல்லாசமாக அமர்ந்து சிற்றுண்டி கொள்ள வசதி இடங்கள்.

ஜலம் வடிகட்டி, குழாய்கள் மூலம் ஜனங்களுக்கு அளிக்கும் வசதி. வடிகட்டும் இடம், கிருமிகள் போக்க மருந்து கலக்கும் முறை.

மின்சார சக்தி சேகரிக்கும் இடம் : (Power House)

இந்தச் சக்தியை பல இடங்களுக்கு விபாகித்து அனுப்பும் சாதனங்கள். மின்சார இலாகா.

மேட்டூர் நகரம் : வீடுகள், பங்களாக்கள்.

மின்சார சக்திப்பெருக்கம் உண்டானதன் பயனாக மேட்டூரில் ஏற்பட்ட பல தொழிற் சாலைகள்—பருத்தி ஆடைகள், ரசாயன சாதனங்கள், எண்ணெய், சந்தனத் தைலம், பித்தளை சாமான்கள் முதலியன உற்பத்தி செய்யப் படும் இடங்களைப் பார்த்தல்.

அணையினல் கிடைத்த பலன்களை அறிவது :—அணை கட்டித் தேக்கியதன் பலனாக விவசாயம் எங்கே எப்படி விருத்தியாகிறது என ஆராய்வது.

இயற்கை அமைப்புப் படத்தைப் பார்த்து ஆற்றி லிருந்து கால்வாய்கள் மூலம் நேரடியாக தானிய வயல்களுக்கு ஜலம் பாய்ச்சுவது எவ்விடங்களில் சாத்தியம் என அறிவது.

ஆற்று மட்டத்திற்கு உயர்ந்துள்ள பக்கத்து பூமியில் எங்ஙனம் ஜலம் பாய்ச்சுவது? ஜலத்தை உயரத் தூக்கி எடுத்துப் பாய்ச்சவேண்டும். நேரடியாகப் பாய்ச்சுவது, செலவு, காலம், சிக்கனம்.

மேட்டூர் புதிய ஆறு எவ்விடம் வெட்டப்பட்டது? திரிச்சிராப்பள்ளி அருகே காவேரி அணைக்கட்டுப் படம். பட்டுக்கோட்டை, தஞ்சாவூரில் நீர்ப்பாசனம். புதிய நிலங்கள் சாகுபடிக்கு சாதகம்.

மேட்டூர் அணை கட்டியதால் ஏற்பட்ட செலவு. இதை ஈடுசெய்ய என்ன வரித்திட்டம் என ஆராய்வது.

மேட்டூரில் பிறருடன் பழகுவது :—பள்ளிச்சாலையைப் பார்ப்பது. மாணவர்களுடன் உரையாடல்—விளையாட்டுக்களில் கலந்து கொள்வது. விடைபெற்றுத் திரும்புவது—உதவிக்கு நன்றி உபசாரம்.

பள்ளிச்சாலைக்குத் திரும்பிய பிறகு :—மாணவர்கள் பிரயாணத்தில் தெரிந்துகொண்ட விஷயங்களைக் குறிப்பிட்டுப் பதிவு ரிகார்டுகள் எழுதுவது. ஆங்காங்கு படங்களும் புள்ளி விவரங்களும் இருக்க வேண்டும். அந்தந்தப் பகுதி மாணவத் தலைவன் தன் பகுதி மாணவர்களது ரிகார்டுகளை ஒழுங்கு செய்வது.

எல்லா மாணவர்களும் ஒன்றுகூடி உரையாடல். விஷயங்களைப்பற்றி விவாதம். பகுதி ரிகார்டுகளைப் பார்வையிடல். எல்லாவற்றையும் தொகுத்து ஒருமைப் படுத்திப் பொதுவான வகுப்பு ரிகார்டு தயார் செய்வது.

பிரயாணத்தில் கலந்துகொள்ளாத இதர மாணவர்களுக்கு மேட்டூர் அணையைப்பற்றிய விஷயங்களை விளக்குவது. மாணவர் சங்கக் கூட்டங்களில் உரையாடல், படங்கள் காட்டி விளக்குவது.

வகுப்பு விளம்பரப் பலகை, பள்ளிச்சாலை அறிக்கைப் பலகை(Notice Board) மாணவர் சஞ்சிகைகள் பத்திரிகை

களில் விஷயங்களைச் சுருக்கமாகவும் படங்களுடனும் வெளியிடுவது.

தொடர்பான மேற்கொண்ட அறிவுப் பெருக்கம் :— சென்னை மாகாணத்தில் முடிவுபெற்ற இதர அணைக் கட்டுகளும் நீர்ப்பாசன வசதிகளும்—பெரியாறு அணை—பூண்டி அணை விபரங்கள், சில பழங்கால அணைக்கட்டுகள்.

இந்தியாவில் இதர அணைக்கட்டுகள்: சுக்கூர் அணை (இப்போது பாகிஸ்தானில் உள்ளது) கங்கை, யமுனை அணைக்கட்டுகள்.

சென்னை மாகாணத்தில் திட்டமுட்டுள்ளவை :

துங்கபத்ரா அணை; பவானி அணை; மல்லம் புழா அணை; மணி முத்தாறு அணை; ராமபாத சாகரம் அணை—பத்ராசலம். விவசாயத்திற்கும் சமூக சுக வாழ்விற்கும் அணைத்திட்டங்கள் அவசியம். முன் யோசனையுடன் திட்ட மிட்டு நிறைவேற்றி முடிப்பது அரசாங்கத்தின் சிறப்பான உதவியாகும்.

மேலே விவரிக்கப்பட்ட விஷயங்களை, முக்கியமாக பிரயாணம் என்ற தலைப்பில் காணும் குறிப்புக்கள், இதே வரிசைக் கிரம ரீதியில் அமைத்துக்கொள்ள வேண்டிய தில்லை. பார்க்கும்போது அந்தந்த சமய சந்தர்ப்பங்களுக் கேற்றவாறு செய்துகொள்ளலாம்.

அத்தியாயம் 8

பாட புத்தகங்கள் : பதிவு ரிகார்டுகள்

பொதுவாக ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் ஒரு பாடபுத்த கம் அவசியம் எனலாம். அந்தந்தப் பாடத்திற்கான விஷயங் களை ஒருங்கு சேர்த்த, சுலபமாக அறிந்துகொள்ளும் வகை யில் புத்தகங்கள் இருப்பதால் அவைகள் மிகவும் பயன் படும். ஆயினும் பாட புத்தகங்களே போதும், ஆசிரியர் உதவி தேவையில்லை என்ற நிலையில் புத்தகங்களைக் கருதக் கூடாது. சமூக அறிவு பாடங்களில் ஆசிரியரது பங்கு அதிகம். மற்ற பாடங்களைக் காட்டிலும் இந்தப் பாடத்தில்

புத்தகங்கள் மாத்திரம் சிறந்த பலன் அளிக்கமாட்டா. ஆசிரியரது முன் யோசனைத் திட்டமும் ஆங்காங்கு அலுவல் களின் உதவியும், தொகுத்து விளக்கும் சந்தர்ப்பங்களும் வெகுவாகக் காணப்படும். இந்தப் பாடம் புதியதான ரீதியில் உள்ளதால் தமிழில் தகுந்த பாட புத்தகங்கள் அபரிமிதமாக உண்டாகவில்லை. ஆங்கிலத்தில் உள்ள பல புத்தகங்களைப் படித்துத் தேவையான விஷயங்களைப் பொறுக்கி, தமக்குக் கிடைத்துள்ள வசதிகளுக் கேற்றவாறு பாடங்களை நடத்துவது ஆசிரியரின் வேலை யாகும்.

தமிழில் இதுகாறும் பிரசுரிக்கப்பட்டுள்ள சமூக அறிவு நூல் பாடபுத்தகங்களைப் பரிசீலனை செய்து தகுந்த புத்தகங்களைப் பொறுக்கி வகுப்புக்கான பாடபுத்தகமாக உபயோகிக்க வேண்டும். பாடபுத்தகங்களினால் காலம், முயற்சி, பொருள் இவைகள் சிக்கனப்படும். மாணவர் களுக்கும் ஆசிரியர்களுக்கும் உதவிச் சாதனங்களாக பாட புத்தகங்கள் இருக்கும்.

பாட புத்தகங்கள் பொறுக்கி உபயோகத்திற்கு எனத் தீர்மானிக்கும்போது சில முக்கிய விஷயங்களைக் கவனிக்க வேண்டும். பாடதிட்ட அம்சங்கள் பிரகாரம், விஷயங்கள் விளக்கப் பட்டிருக்கின்றனவா, வகுப்புக்கேற்ற வகையில் பாஷையும் நடையும் இருக்கின்றனவா, பயன் தரும் படங் களும் சிறந்த பயிற்சி அலுவல்களும் உள்ளனவா என்று கவனிக்கவேண்டும். தெளிவான அச்சில் கண்ணுக்குக் கவர்ச்சியாக புத்தகம் உள்ளதா என்றும், ஆட்சேபகர மான விஷயங்கள் விவரிக்கப்படாமல் இருக்கின்றனவா என்றும் பார்க்கவேண்டும். சர்க்கார் அங்கீகாரம் பெற்ற புத்தகங்களை மாத்திரமே பள்ளிச்சாலை நிர்வாக அதிகாரிகள் அனுமதிபெற்று வகுப்புக்குரிய பாட புத்தகங்களாக நிர்ணயிக்கலாம். இவ்வித அங்கீகாரம் பெற்ற பாடப் புத்தகங்கள் ஜாபிதா மாகாண கெஜெட்டில் (Fort St. George Gazette) பிரசுரிக்கப்படும்.

I, II, III பாரங்களுக்கான பாட புத்தகங்கள் தொடர்ச்சியாகத் தேர்ந்தெடுக்கும்போது, அந்த வரிசைத்

தொடர்பில் பாடதிட்டத்திற்கிணங்கி விஷயங்கள் ஒற்றுமைப்படுத்திய வகையில் உள்ளனவா என்றும் கவனிக்கவேண்டும். கடைசியாக மிகவும் முக்கியமான விஷயம், பாட புத்தகங்களின் விலை மாணவர்களது பொது நிலைமைக்கு ஏற்றதாகவும் இருந்தால்தான் எல்லோரும் வாங்கி உபயோகித்துப் பயன் பெறக்கூடும்.

பாட புத்தகங்களை வருஷா வருஷம் மாற்றி அமைக்காமல், ஒரு தொடர் புத்தகங்களைக் குறைந்தது மூன்று வருஷ காலம் உபயோகித்தால்தான் சாதக பாதகங்களை மதிப்பிட முடியும். வருஷ பாடம் தொடங்கும் முன்னரே பாட புத்தகங்களைத் தீர்மானித்து அறிவிப்பது நல்லது.

வகுப்பிற்கென ஒரு பாட புத்தகத்தை உபயோகித்தாலும் மாணவர்கள் செய்யும் அலுவல்களைத் திட்டமிட்டுச் செய்யும் வகையில் உதவுவது ஆசிரியரின் முக்கிய வேலையாகும். சமூக அறிவுப் பயிற்சியில் செயற்கை அனுபவமே முதன்மை இடம் பெற்றுளதாதலின் புத்தகங்கள் உதவி ஒரு சிறு பகுதிதான் என முன்னமே வற்புறுத்தப்பட்டது.

பாடபுத்தகம் தவிர மற்றப் புத்தகங்களை வாசிப்பதற்கும் ஆசிரியர் யோசனை சொல்லவேண்டியது அவசியம். சிற்சில விஷயங்களைப்பற்றி இன்னும் விரிவாகவும், வர்ணனையாகவும் விளக்கப்பட்டுள்ள புத்தகங்களைக் குறிப்பிட்டு மாணவர்கள் படிக்க வசதியாக வகுப்பு நூல் நிலையம் ஒன்று ஏற்படுத்தி உதவி செய்து தரவேண்டும். தெரிந்த விஷயத்தை உறுதிப் படுத்தவும் பக்கபலமாகத் தொடர்பு விஷயங்களை அறியவும் உதவுவதால் அறிவு வளர்ச்சி பெருகும். உப வாசக சாதனங்களைக் குறிப்பிட்டுக் காட்டுவது அவசியமாகும்.

பதிவு ரிகார்டுகள்

1. வகுப்பில் நடத்திய அலுவல்கள் ஜாபிதா (Record of practical work in the classroom).

2. அறிவுப் பெருக்கத்திற்காகச் செய்த பிரயாணங்கள் (Excursion book).

3. படங்கள் ஒட்டப்பெற்ற நோட்டுப் புத்தகம் (Scrap book).

இந்த ரிகார்டுகளைப் பொதுவாக ஒவ்வொரு மாணவனும் வைத்திருக்கவேண்டும். சமூக அறிவு பாட திட்டத்தில் ஒவ்வொரு வாரத்திற்கும் என வகுக்கப்பட்டுள்ள செயல் அலுவல்களைப் பற்றி விபரமாக அந்தந்த அலுவல் அம்சம் செய்த காலம், செய்த வகை என எழுதி வைக்க வேண்டும். அலுவல் ஜாபிதாவைத் தவிர ஓரோர் அலுவல் குறிப்பும் தனியாக இருக்கும்.

அறிவுப் பிரயாண திட்டத்திலும் இம் மாதிரியே ஒவ்வொரு பிரயாணத்தைப் பற்றிய விபரங்களும் தனியே எழுதி வைக்கவேண்டும். மாணவர்கள் எழுதியுள்ளவைகளை ஆசிரியர்கள் அவ்வப்போது பார்வையிட்டு யோசனைகள் சொல்வது அவசியம்.

படங்கள் ஆல்பம் (Album) ஒவ்வொரு மாணவனும் தயார் செய்ய வேண்டும். இது எந்தப் பாடத்திற்கான அலுவல் என்றும் குறிக்க வேண்டும்.

மாணவர்கள் ரிகார்டுகளைத் தவிர ஆசிரியரும் பொதுவான வகுப்பு ரிகார்டு வைத்திருப்பது நல்லது. வகுப்புக்கான அலுவல் திட்டம், பிரயாணத் திட்டம், இவைகளை முன் கூட்டியே தயாரித்துக்கொண்டு, அதன் பிரகாரம் நிறைவேற்றிய விவரங்களையும் அவ்வப்போது குறிப்பிட வேண்டும். இப்படிப் பரிசீலனை செய்வதால் அவ்வப்போது குறைபாடுகளை அறிந்து அவைகளை நீக்கப் புது யோசனைகள் தோன்றலாம். எந்த அம்சங்கள் சிறந்த பலன் அளித்தன, எவைகளை இன்னும் சீர்திருத்தி அமைக்கலாம் என்பது விளங்கும். இவ் விதம் வருஷ பலாபலன்களைப் பற்றி பிற பள்ளிச்சாலை ஆசிரியர்களுடன் கலந்து ஒப்பிட்டுப் பார்க்க சௌகரியமாயிருக்கும். ஒரு பள்ளிச்சாலையில் உள்ள சிறப்பு அம்சங்களைப் பிறர் அறிந்து கொள்ளலாம். அடுத்த வருஷ வேலையைச் சீர்படுத்த இவ்விதம் ஆசிரியர்கள் தங்கள் ரிகார்டுகளை ஒருவரோடொருவர் ஒப்பிட்டுப் பார்த்துக்கொள்வது நல்லது.

அத்தியாயம் 9

ஆசிரியரின் குணங்கள்

இக்காலத்தில் பயிற்சித் தொழிலில் ஈடுபட்டு உழைக்கும் ஆசிரியர்களது குணவிசேஷங்களைப்பற்றிப் பொதுவாக எல்லோரும் வெகு சிறப்பாக வர்ணிப்பது வழக்கம். பல துறைகளிலும் ஆசிரியன் மகா திறமைசாலியாக இருந்தால் தான் மெச்சப்படுவான். அதிலும் இப்போது ஏற்பட்டுள்ள புதிய நிலைமையில் ஆசிரியனது தொண்டு மிகவும் பொறுப்பு வாய்ந்ததாகிவிட்டது. சீர்பெற்ற சமூகத்தைக் கட்டி அமைக்கும் வழியில் அவன் பாடுபட வேண்டும் என்பது முன்னமே விவரிக்கப்பட்டது. ஆசிரியன் ஒரு சிறந்த இஞ்சினீருக்குச் சமதையானவன். அறிவும், ஆற்றலும், ஆர்வமும் துணிகரமும் கொண்டு பயிற்சித் தொழிலில் இன்பம் கண்டு களிப்பவனே சிறந்த ஆசிரியன். நாட்டு மக்களில் தலை சிறந்த பண்பு பெற்ற உத்தமர்களே ஆசிரியத் தொழிலுக்கு ஏற்றவர். ஆனால் அத்தகைப் பண்பு இயல்பைப் பெற்றவர் மிகச் சிலரே என வேண்டும், சுபாவமாகவே இந்த இயல்பு கொண்டவர் ஆசிரியத் தொழிலுக்கான பயிற்சியில் இன்னும் சிறந்த பண்பு பெறக் கூடும். தம்மிடம் இவ்வித இயல்பு இல்லையே என வருந்த வேண்டியதில்லை. பயிற்சி பெறும் காலத்தில் தொழிலில் உற்சாகம் கொண்டு திடவைராக்கியத்துடன், ஈடுபட்டு முயற்சித்தால் நல்ல பலன் காணலாம்.

சமூக அறிவு போதிக்கும் ஆசிரியர்கள், முக்கியமாகத் தாம் கொண்டுள்ள திட நம்பிக்கையின் பலனாக, சிறந்த ஆசிரியரென்ற பாராட்டுதல் பெறக்கூடும். இக்கால இளைஞர்களே இனி வருங்கால சமூக மேன்மையைச் சிறப்பாக்குபவர் என்ற உறுதியான மனோபாவம் அவசியம். வாழ்க்கையில் மகிழ்ச்சியும், பெருமையும் கொண்டு இளைஞர்களுடன் பழகவேண்டும். இளைஞர்களுக்கு இயல்பாக அமைந்துள்ள உற்சாகமும் ஊக்கமும் வாடி வதங்கிவிடாமல் ஆசிரியர் அவற்றைச் சிறப்பித்து ஒளிபெறச் செய்து அவர்களது சந்தோஷ மனோபாவத்தில் தானும் கலந்து

பங்கிட்டுக்கொள்ளும் பண்பைப் பழக்கிக் கொள்ளுவது அவசியம். "காலம் கெட்டுவிட்டது! இனி மனித சமூகம் நாசமடையும்" என்று எண்ணி வருந்தும் மனோபாவம் கொண்டவர் ஆசிரியத் தொழிலுக்குப் புறம்பானவர். ஆயிரங் காலத்துப் பயிர்கள் எனும் இளைஞர்களது குருத்துக்கள் கருகி, வீணாகிவிடாமல் நன்கு வளர்ந்து முதிர்ந்து வர உதவும் ஆசிரியர்கள் பரந்த நோக்கமும் தூரதிருஷ்டியும் கொண்டவர்களாக இருக்கவேண்டும். அகன்ற அறிவும் விரிந்த மனோபாவமும் உள்ளவர்கள் சில்லறை விஷயங்களைப் பற்றியும் சதா காலமும் தொண தொண வென்று நச்சரித்துக் குறை கூறமாட்டார்கள். சமூக வாழ்வின் முன்னேற்றத்தில் நிச்சய புத்தியை நாட்டி, சமூகத்தாருடன் தாராளமாகப் பழகும் குணம் பெற்று, யாவருடனும் இனிமையாக அளவளாவி ரசிக்கும் தன்மையுள்ளவனே சிறந்த ஆசிரியன். அதிலும் முக்கியமாக இளைஞருடன் சல்லாபித்து அவர்களது அலுவல்களிலும் விளையாட்டிலும் கலந்துகொண்டு தானும் அவர்களுடன் களிப்பு கொள்ளும் ஆசிரியனை இளைஞர் உலகம் போற்றும்.

இளைஞர்கள் ஆசிரியர்களிடம் கொண்டுள்ள அன்பு இணைப்பு இரண்டு முகப்புக்கள் கொண்டது எனலாம். ஒரு பக்கம், நமது ஆசிரியருக்கு எல்லாம் தெரியும், அவர் யோசனை எப்போதும் பயன் தரும், என்ற பெருமதிப்பில் இளைஞர்கள் ஆசிரியருக்கடங்கி வசப்படுவர்; இன்னொரு பக்கம், நமது ஆசிரியரும் நம்முடன் தோழனாகக் கலந்து விளையாடுபவர், அவரிடம் நமது உள்ளக் கிளர்ச்சிகளையும் மனக்கோட்டைகளையும் ஒளிக்காமல் சொல்லி சல்லாபித்து மகிழலாம், என்ற ஐக்கிய பாவத்தில் ஆசிரியருக் கடங்கி வசப்படுபவர். இவ்வித ஆசிரிய-மாணவ இணைப்பைச் சொல் சித்திரமாக அமைப்பது சிரமமே. ஆசிரியர் தமது சொந்த அனுபவத்தில் உணரவேண்டும். எந்தச் சந்தர்ப்பத்தில் தனது கௌரவம் தூக்கி நிற்கவேண்டும், எந்தச்சந்தர்ப்பத்தில் விளையாட்டுத் தோழமை துலங்கி விளங்கவேண்டும் எனத் தெரிந்துகொள்ளக் கூடும்.

பொதுவாக ஆசிரியர் லட்சணங்களில் மிகவும் முக்கிய

மானது அவரது தன்மையே யன்றி கரைகண்ட கல்விச் சிகரம் அல்ல. பெரும் பரிட்சைகளில் தேறிப் பட்டங்கள் பெற்றிருக்க வேண்டியது முக்கியமல்ல. அவரது மனோ பாவப் பண்பும், கொள்கைகள் சீரும் முக்கியமே யல்லாது உயர்ந்த அறிவு அவ்வளவு முக்கியமல்ல. வாழ்க் கையில் களிப்பும் சத்தியத்தில் இனிமையும் சுபாவமாகக் கொள்ளும் தன்மையும் அவசியம். அவ்வித ஆசிரியர் தம் தொழிலில் ஒரு உயிர்ப்பு உண்டாக்குவர். அவர் நடத்தும் பாடம் செத்த சருகு அல்ல; உயிரும் உணர்ச்சியும் ததும் பும் இனிய தேன் பாடம் என்று இளைஞர் கருதுவார்கள். எல்லாப் பாடங்களுக்கும் இவ்விதப் பண்பு கொண்ட ஆசிரியர்கள் தேவை எனினும், சமூக அறிவு பாடத்திற்கு என ஏற்பட்ட ஆசிரியர்கள் முக்கியமாக இவ்வித குண விசேஷங்களைப் பெற்றவராயிருக்க வேண்டும். பெற்றிரா விடில் பெறுவதற்கு முயற்சி செய்து பழக்கப்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும்.

பள்ளிச்சாலையில் பாட புத்தகமே குறிக்கோள் என்ற நிலைமாறிவிட்டது. வாழ்க்கையே பாடம் என்று கருதும்படி அனுபவங்கள் அமைக்கவேண்டும் என முன்னமே விவரிக்கப்பட்டது. இது எப்படி முடியும் எனச் சிலர் பயப்படலாம்; இதெல்லாம் வீண் முயற்சி எனச் சிலர் தர்க்கிக்கலாம். ஆனால் இவ்விதம் புது முறையில் உழைத்த பிறகே, இதன் பலாபலன்களை மதிப்பிடுவதுதான் சிறந்தது. பணியாரத்தைக் கொண்டு வந்து முன் வைத்தவுடனேயே அது நன்றாயிராது என்று நிச்சயப்படுத்திக் குறை கூறுவது சரியான பண்பு அல்ல. இதுகாறும் இளைஞர் உலகம் நெருக்கடியான நிலையில் இருந்தது. இப்போது சுதந்தர நாடு கண்டவுடன் இளைஞர்கள் மனவெழுச்சியையும் வானளாவி எழும்பும் ஆசைகளையும் திறம்பட்ட சமூக நலனுக்கான வழியில் அமைப்பது ஆசிரியர் கடமையாகும். இளைஞர்கள் தவித்திருக்கும் நிலையில் அவர்களுக்கு உதவி செய்வதால் சமூகப் பண்பாட்டைக் காப்பாற்றுவது மாத்திரமல்ல, மேன்மேலும் அது உயர்ந்து ஓங்கிவளரச் சாதனங்கள் அமைத்துக் கொடுப்பதும் ஆகும்.

ஆசிரியருக்கும் மாணவருக்கும் மனம் இசைந்த ஒப்புரவு உண்டாக்கிக் களிப்புடன் ஐக்கியமாக உழைப்பதே கல்வியின் பலன். ஆசிரியர் கட்சி வேறு, மாணவர் கட்சி வேறு என்ற பிரிவினை இருந்தால் தான் கல்வி நாசம் ஏற்படும்; எதிர்பார்த்த பலன் கைகூடுவதில்லை. மாணவர்கள் சாதாரணமாகத் தமக்கு இடப்படும் அலுவல்களும் பாடங்களும் ஏதோ நிர்ப்பந்தத்தில் கற்பதாகக் கருதுவதால் பலன் உண்டாவதில்லை. தனக்குத் தெரிந்த விஷயத்தை உடனடியாகச் சொல்லிவிடாமல் ஏன் இவ்விதம் நாமே பாடுபட்டுத் தெரிந்துகொள்ளச் செய்கிறார் எனச் சில மாணவர்கள் ஆசிரியர் மீது கோபம் கொள்வர். ஆசிரியருக்குத்தான் இவ்விஷயம் தெரிந்திருக்கும்போதே ஏதோ நம்மைக் கேட்டுத் தெரிந்து கொள்வதுபோல் ஏன் இந்தப் பாசாங்கு செய்கிறார் எனச் சில இளைஞர்கள் எண்ணுகிறார்கள். ஆசிரிய உலகத்திற்கும் இளைஞர் உலகத்திற்கும் இடையே ஒரு பெரிய பிளவு உண்டாகி அந்தப் பிளவு நாளுக்கு நாள் அகன்று ஆழ்ந்து இனிமேல் பாலம் கட்டி ஒன்று சேர்த்து அணைத்துக் கொள்ள முடியாத வகையில் கொண்டுபோய் விடாமல் முன் ஜாக்கிரதை செய்ய வேண்டியது இப்போது அதிக அவசியமான அவசர வேலையாகும். இந்த வேலையை நன்கு உணர்ந்து தக்கபடி முயற்சி செய்வது ஆசிரியர் பொறுப்பு.

ஆசிரியர் தாம் எல்லாம் கற்று அறிந்து விட்டதாக எண்ணி இனித் தாம் கற்கவேண்டியது ஒன்றும் இல்லை என்று இருந்துவிடாமல் தானும் இன்னமும் கற்றுக் கொள்ளும் நிலையில் இருக்கவேண்டும் என்று சொல்வதன் அடிப்படைக் கருத்து இதுவேயாகும். அப்போதுதான் கல்வி ஆறு வற்றிப்போகாது; அல்லது ஓட்டமின்றித் தேக்கமாக நின்று பாசியடையாது. உயிர் உள்ள புது வெள்ளம் அவ்வப்போது வந்து கலப்பதால் ஆற்றுப் பெருக்கமும் வளமும் எப்போதும் இருக்கும். இக்கருத்தையநுசரித்து ஆசிரியர் தாம் கற்பிக்கும்பொழுது வருஷா வருஷம் தம்மிடம் வரும் புது வெள்ளமாகிய இளைஞர்களுடன் பழகித் தாமும் புதுப்புது அம்சங்களைத் தெரிந்து கொள்கிறார்.

விஷயங்கள் போதிக்கும் போதும் பண்டைக்காலப் பழங் கதைகளையே திரும்பத் திரும்பச் சொல்வதை விடுத்துத் தற்கால அம்சங்களையும் அறிந்து கலந்துகொள்ள வேண்டும். ஒரு விஷயத்தைப்பற்றி இன்றுவரை நடந்துள்ள புதிய புத்தமைப்பு விவரங்களையும் தெரிந்துகொள்ள வேண்டியது அவசியம். இல்லையேல் தற்கால நாகரிகப் பண்பில் பிறந்து வளர்ந்த இக்கால இளைஞர்களுக்குத் தங்கள் ஆசிரியர்கள் பால், பெருமையும் மதிப்பும் ஏற்படாது. புதிய விஷயங்களை அறிந்து கொள்வதில் உற்சாகமும் அவைகளை எவ்விடம் எப்படி அறியலாம் என்ற ஊக்கமும் ஆசிரியருக்கு வேண்டும். இன்ன புத்தகத்தில், அல்லது எந்தப் பத்திரிகையில் இவ்விஷயத்தைப் பற்றி இன்னும் விவரமாகப் படிக்கலாம் என்று மாணவர்களுக்கு யோசனை சொல்லும் திறமை ஏற்படும். தற்கால சம்பவங்களில் சில முக்கிய அம்சங்களில் நன்கு பரிசீலனை செய்தவராயும் முடிவானதொரு தீர்மானம் உதவ சக்தி வாய்ந்தவராயும் ஆசிரியர் இருக்கவேண்டும். இவ்வித ஆசிரியரிடம் இளைஞர்கள் கவர்ச்சியுடன் இசைந்து பழகுவார்கள்.

மாணவர்களுடன் தோழமைகொண்டு கல்வி ஆற்றில் தானும்கூட நீந்திச் செல்வதாக ஆசிரியர்கள் இருக்க வேண்டும். இளைஞர்களுடன் கலந்து தாங்களும் அப்போதுதான் புது விஷயங்களை அறிந்து கொண்டது போல பாவனை செய்தால் மாத்திரம் இத்தகைப் பண்பு கிட்டிவிடும் என்றும் கொள்ளலாகாது. வாஸ்தவமாகவே சில புது விஷயங்களை அப்போதுதான் முதல் முதலாக ஆசிரியர் அறியக் கண்டதாயிருக்கலாம். இதை வெளிப் படையாகக் காட்டிக் கொண்டால் கௌரவம் குறைந்து விடும் என எப்போதும் கருதலாகாது. "ஆசிரியரும் நம்முடன் கலந்து தெரிந்துகொண்டார்" என்று இளைஞர்கள் களிப்பு அடையும்படி நடந்துகொள்ளும் பண்பு ஆசிரியர்களிடையே இருக்கவேண்டும். எல்லாம் தெரிந்தும் ஒன்றும் தெரியாமலும் இருக்கும் பாவம் பெறுவது வெகு சிரமம்தான். இந்தப் பக்குவ நிலையில் ஆசிரியர் பயிற்சி பெறுவதுதான் முக்கியம். "எனக்கும் தெரியும்.

நான் சொல்வதைக் கேள்'' என்றும், ''எனக்கும் தெரிய வில்லை, உன்னுடன் நானும் தெரிந்து கொண்டேன்'' என்றும், இந்த இருவகையில் எந்த எந்த சந்தர்ப்பங்களில் எந்த வகையில் நடந்துகொள்ள வேண்டும் என்ற சமயோசிதப் பண்பில் ஆசிரியர் பழக்கிக் கொள்வது அவசியம். புத்தகப் படிப்பினால் மாத்திரம் இது பழக்கப் படாது. மற்ற சிறந்த ஆசிரியர்கள் அனுபவங்களைப் பார்த்தும் கேட்டும் ஒரு பகுதி பழக்கம் ஏற்படலாம். ஆனால் தன் சுய முயற்சியாலும் அனுபவத்தினாலுமே இந்த நிலையில் வெற்றிபெற முடியும்.

பாடதிட்டத்தை அனுபவ நடைமுறையில் போதிக்கும்போது அவ்வப்போது ஏற்படும் அசௌகரியங்களையும் நிர்ப்பந்தங்களையும் உணர்ந்து, சமாளித்து, சரிப்படுத்திக் கொள்ளும் திறமை அவசியம். அலுவல்களை வகுக்கும் போது முன் யோசனையும், முன் ஜாக்கிரதையும் கலந்து, திட்டம் அமைக்க வேண்டும். செய்வதற்குரிய சாதனங் களை அறிந்து அலுவல்களை நடத்த வேண்டும். இடம், பொருள், ஏவல் முதலிய வசதிகளுக் கேற்றவாறு செயல் திட்டங்களும் பிராஜக்டுகளும் தேர்ந்து எடுக்க உதவ வேண்டும். சாத்தியப் படாதவற்றை மேற்கொண்டு, பிறகு முடிக்க முடியாமல் போன நிலையில், பாட திட்டத்தின் மேல் குறை கூறுவது பயன் இல்லை. மாணவர்களது பக்குவம் எத்தகைத்து என உணர்ந்து அதற்கேற்றவாறு பாடதிட்டத்தை மாற்றிக்கொள்ளவும் திருத்திக்கொள்ள வும் கூடிய சாமர்த்தியமும் அறிவும் பெற்ற ஆசிரியர்கள் இப்புதிய பாடங்களில் பெருமித வெற்றி அடைவர்.

உத்தம ஆசிரியனுக்கு நிகர் ஒருவருமில்லை, அவனுக்கு அவனே முறை. அவனுக்குப் பாட திட்டம் ஒரு பக்க உதவியேயாகும். கல்வியும் வாழ்க்கையும் இவ்விதம் கலந்துள்ளன. ஆற்றுப் பிரயாணத்தில் செல்லும் உத்தம ஆசிரியன், அவனே படகு, அவனே படகோட்டி, பிரயாணம் செல்லும் மக்களும் அவனும் ஒன்றே, ஆற்று வெள்ளமும் அவனே, என்ற மாபெருந் தத்துவத்தை அறிந்து கொள்வான்.

அத்தியாயம் 10

I, II, III பாரங்களுக்கான சமூக அறிவு நூல் பாடதிட்டப் பரிசீலனை

சர்க்கார் பிரசுரித்துள்ள I, II, III, பாரங்களுக்கான சமூக அறிவு நூல் பாட திட்டத்தைக் கவனமாகப் படிக்க வேண்டியது அவசியம். இத்திட்டத்தின் பிரகாரம் தயார் செய்யப்பட்டுள்ள சில பாட புத்தகங்களையும் நீங்கள் ஆராய்ந்து பார்த்து பாடங்களின் விஷயங்கள் அமைத்துள்ள பாணியையும், கொடுக்கப்பட்டுள்ள அலுவல் பயிற்சிகளையும் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும்.

போது நோக்கம்:—நமது சமூகம் அமைந்துள்ள வகையை உணர்ந்து சமூகப் பண்பாட்டின் மேன்மையை அறிந்துகொள்வது. கூடுமான வரையில் செய்யக்கூடிய அனுபவ அலுவல் முறையில் இந்த அறிவு பெறுவது வேண்டும். ஒவ்வொருவனும் முதலில் பள்ளிச்சாலை சமூகத்தில் மாணவனாகவும் பிறகு ஜன சமூகத்தில் பிரஜையாகவும் விளங்குகிறான். சிறந்த முறையில் பங்கு எடுத்துக்கொண்டு கலந்து வாழ்வதற்கான வழிகளை அவன் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும்.

பாடதிட்டப் பொது நோக்கத்தைப் பற்றி முன் பக்கங்களில் மிகவும் தெளிவாக விளக்கப்பட்டுள்ளது. பிரதி வாரத்திலும நடத்தவேண்டிய எல்லாப் பாடங்களுக்கும் மொத்தம் 35 பீரியட்கள். இதில் சமூக அறிவு நூல் பாடத்திற்கென வாரம் 5 பீரியட்கள். இந்த ஐந்தில் இரண்டு பீரியட்கள் அடுத்தடுத்து சேர்ந்தாப்போல இருப்பது நல்லது. செயற்கை அலுவல்கள் நடத்த வசதியாக இருக்கும். இந்த அலுவல்களைப் பற்றிய ரிகார்டு எழுதி வைப்பது பற்றி முன்னமே சொல்லப்பட்டது.

பாடதிட்டத்தில் கொடுத்துள்ள பாட வரிசைக் கிரமத்தையும் அலுவல் வரிசையையும் ஆசிரியர்கள் தங்கள் உசிதம் போல் மாற்றிக் கொள்ளலாம். ஆசிரியரது

குணங்களைப் பற்றி விவரித்தபோது, இந்தச் சாமர்த்தியம் அவசியம் என்று சொல்லப்பட்டது. மாணவர்களது தேர்ச்சியை அளவிட்டு மதிப்பிடுவதற்கான சோதனைகள் (Written Examinations) வருஷம் இரண்டு அல்லது மூன்று முறைகள் நடத்துவதுடன், வகுப்புச் செயல் அலுவல் ரிகார்டு நோட்டுப் புத்தகங்களையும் பரிசிலனை செய்து மதிப்பிட வேண்டும். ஒவ்வொரு மாணவனுடைய ரிகார்டு புத்தகத்தையும் சமூக நூல் பாட ஆசிரியர் கவனித்துக் கையெழுத்து இடவேண்டும்.

ஒவ்வொரு பாரத்திலும் பாடங்கள் மூன்று அம்சங்களாக அமைக்கப்பட்டுள்ளன:—

1. செயல் அலுவல்களுக்கான திட்டங்கள் : இதில் உள்ள அலுவல்களை மாணவர்கள் ஒன்று சேர்ந்து பகுதிகளாகப் பிரித்துக்கொண்டு கூட்டு முறையில் செய்ய வேண்டும். தங்கள் பள்ளிச்சாலைகளில் கிடைத்துள்ள வசதிகளுக்கும் சாதனங்களுக்கும் எற்றவாறு திட்டங்கள் நடத்தவேண்டும். பாடதிட்டத்தில் உள்ள அம்சங்கள் முக்கியமாக ஆசிரியர்கள் யோசனைக்கு உதவியாகவே கொடுக்கப்பட்டுள.

2. சமூகப் பண்பாடு பயிற்சி.

3. சமூக அறிவு நூல் பாடங்கள்.

குறிப்பிட்ட பண்பாடு பயிற்சிக்கு உதவியாக அந்தந்தத் தலைப்பிற்கு எற்ற பாடங்கள் வகுக்கப்பட்டுள.

முதல் பாரம்

நோக்கம் :—

மனித சமூகம் முன்னேற்ற மடைந்த விவரங்களைப் பொதுவாக அறிந்து கொள்வது. சமூக வளர்ச்சியில் சுபாவ ஆசை கொள்ளும்படி செய்வது. முக்கியமாக மாணவர் தாம் வசிக்கும் பிரதேசத்தைப் பற்றியும் இந்தியா தேசத்தைப் பற்றியும் கவனம் செலுத்தவேண்டும்.

அம்சங்கள் :—

1. கூட்டுவேலை, பண்பாடு பயிற்சி, பாடங்கள்.—20

இப்போதுள்ள உலகம் மூற்கால மனிதனது கொடையாகும்.

2. கூட்டுவேலை, பண்பாடு பயிற்சி, பாடங்கள்.—10

(A) பாஷை. செய்தி அனுப்புவது; (B) பிரயாணம், சாதனங்கள். —15

3. கூட்டுவேலை, பண்பாடு பயிற்சி, பாடங்கள்—10

(A) நாடகம், கல்வி வளர்ச்சி.

அலுவல்	பண்பாடு பயிற்சி	பாடங்கள்
B. வகுப்பு மன்றம், தேர்தல்,	பிறர் உரிமைகளை உணர்தல்	அரசியல் —15
C. பண்டிகைகள், உற்சவங்கள்,	சகஜமாகப் பழகுவது தாராள மனப்பான்மை	மதங்கள் —15
D. "யார் இவர்"	ஆராய்ந்து முடிவு செய்யும் பண்பு	விஞ்ஞானம் —15
E. அழகு படுத்துவது	சங்கீதம், சித்திரம்	கலையும் கலைஞரும் —15
4. செய்தித் தாள்கள் படிப்பது	சிறந்த பிரஜையின் குணங்கள்	தினசரிச் செய்திகள்—செய்திக் குறிப்பு அறிக்கைகள் —25*

* இந்த 25 பீரியட்களும் மாணவர்கள் கூடி உரையாடல், தர்க்கம் நடத்துவதற்கெனப் பதினைந்து நாட்களுக்கு ஒரு பீரியட் எனப் பிரித்துக் கொள்ள வேண்டும்.

வருஷ பாடதிட்டம் இவ்விதம் சுமார் 140 பீரியட்களில், சுமார் 28 வாரங்களில் முடிவு பெறும்படியாகப் பாடதிட்டத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இரண்டாம் பாரம்

நோக்கம் :—தற்கால விஷயங்களின் அமைப்பையும் அடிப்படையான மூல காரணங்களையும் மாணவர்கள் அறிந்து கொள்ள உதவி. உலகத்தில் இயற்கை வசதிகளுக்கேற்றவாறு மனிதன் வாழ்க்கை எவ்விதம் அமைந்துள்

ளது, உலகத்திய விளை பொருள்கள், மனிதர்களது ஜீவன வழிகள் முதலிய விவரங்களை அறிந்து கொள்வது.

அலுவல்	பண்பாடு பயிற்சி	பாடங்கள்
1. A இரவு பகல் உண்டாவது	இயற்கை உலகில் மனிதன் நிலை.	வாழ்வும் வேலையும் —14
B தோட்டம்	கூட்டுறவு வேலையின் பயன்	மக்கள் உணவு —15
C உலக படங்கள்	பலநாட்டு மக்கள் ஒற்றுமை வாழ்வு	இயற்கை வளம் —16
D பள்ளிச் சாலையில் அடிப்படையான தொழில்	உலக ஐக்கியம்	மனிதன் உபயோகத்திற்காக உண்டாக்கும் பொருள்கள் —15
E பள்ளிச் சாலையில் கடை, பாங்கு நடத்துவது	சிக்கன முறைகள்	பண்டமாற்று, வியாபாரம், நாணயம் கூட்டுறவு விற்பனை —20
2. கிராமத்தொண்டு சேரிகளில் உதவி (எங்கெங்கு சாத்தியப்படுமோ அவ்விடங்களில் செய்யவேண்டும்)	நமதுநாட்டு முக்கிய பிரச்னைகளை அறிவது	நமது நாட்டுப் பொருளாதார விபரங்கள் ("நமது இந்தியா" மினுமாசினி எழுதியது) —15
3. கிராம சேவை—கஷ்டப்படுவோருக்கு உதவி	உதவி செய்யும் மனோபாவம்	சில பெரியார்கள்—15
4. செய்தித்தாள்கள் படிப்பது	உத்தமப் பிரஜையின் பண்பாடு	தற்கால சமாசாரங்கள் —25*

* வருஷம் முழுவதும் பிரித்துக் கொள்ள வேண்டும். முதல் பாரத்தில் செய்த பிரகாரம் உரையாடல் முதலியன நடத்தவும்.

மூன்றும் பாரம்

நோக்கம்:—நமது நாட்டின் சரித்திரத்தையும் நாட்டின் வளத்தையும் அறிந்து பெருமை கொண்டு மகிழும் வகையில் பாடங்கள் இருக்கவேண்டும். நாட்டின்பால் அன்பும் பக்தியும் வளரவேண்டும். பழைய சரித்திரத்தின் மகிமையும் அதன் பலனுய் அமைந்துள்ள பண்பாட்டில் பெருமையும் கொண்டு, இனி வருங்காலத்தில் நமது நாடு எத்தகைய சிறப்பு அடையும்; சத்தியம், நீதி, சேவை இம்மூன்றும் அடிப்படையாகக் கொண்டு ஐக்கியமாய் வாய்ந்துள்ள ஜன சமூகத்தினுல் நமதுநாடு உன்னத நிலைபெறும் என்ற திடநம்பிக்கையும் மாணவர்களிடையே ஊறி வளர வேண்டும்.

அலுவல்	பண்பாடு பயிற்சி	பாடங்கள்
1. A & B-சரித்திர நோட்டுக்— கால வரிசை சம்பவங்கள் குறிப்பது.	சரித்திரத்தில்பெருமை	நாட்டு மக்கள், புதிய ஜனங்கள் —5
C படங்கள் "நான் யார்?" நாடகம்	கற்பனு சக்தி நடிப்பு	C அசோகர், குப்தர் ஹர்ஷர் —7 D ஆந்திரர், சோழர் —10
E அயல் நாட்டு விருந்தினர்	—	E நமது நாட்டைப் பற்றி அவர் கண்டது —3
F Maps		F முஸ்லிம் ஆட்சி
G 'நான் யார் ?'		G முஸ்லிம் அரசர்கள் முகலாய சக்ரவர்த்திகள் —11
H சரித்திர நாடகங்கள்	—	H விஜய நகர ராஜ்யம் சிவாஜி —4

அலுவல்	பண்பாடு பயிற்சி	பாடங்கள்
I சமய ஆசாரியர், வாழ்க்கை சம்பவங்கள், நாடகம்- ஒவ்வொருவரின் முக்கிய உபதேசங்களைக் குறித்து நோட்புக்	பரந்த நோக்கமும் தாராள மனப்பான்மையும்	சமய ஒற்றுமை — உபநிஷத் காலம் முதல் —4
J Map — ஐரோப்பிய வியாபார வழிகள்	—	J ஐரோப்பிய வியாபாரிகள், டூப்ளே, கிளைவ். —2
K Pictorial Chart	—	K கவர்னர் ஜனரல் ஆட்சிமுறை 1858 வரை —5
L Chart	—	L பிரிட்டிஷ் ராஜ்யத்தில் இந்தியா —5
M இந்திய சுதந்திரப் போராட்டம்-Time chart	—	M காங்கிரஸ் சரித்திரம் காந்தி இயக்கம், தலைவர்கள். —20
2. Posters—அரசியல் இலாக்காக்கள்		2 A ஸ்தல ஆட்சி B முனிசிபாலிடி C மாகாணம் D தேசம் E அயல் நாடுகள் நட்பு —20
F Poster—ஐக்ய தேச சங்கம்	பிற நாடுகளுடன் கலந்து உழைப்பது, உலக சமாதானமும் கலாச்சாரமும்	F UNO சங்கம் பந்தோபஸ்து சபை —10
3. சிறு புத்தகம் தயாரிப்பது	தேச பக்தி: துணிகரம் தொண்டு	சமாதானம், சுதந்தரம், நியாயம் இவைகளுக்கு உழைத்த தலைவர்கள் —10

அலுவல்	பண்பாடு பயிற்சி	பாடங்கள்
4. உரையாடல், தர்க்கம், மாணவர் சங்கம், தலைவர், காரியதரிசி	திட்டம் செய்து நிர்வகித்து நடத்தும் பழக்கம் பிரஜை பயிற்சியில் முக்கியம்	தற்காலச் செய்திகளும் சம்பவங்களும் —25*

மூன்றும் பாரத்திய பாடதிட்டத்தில் இந்திய சரித்திரம் முழுவதும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. மொத்தம் சுமார் 140 பீரியட்களில், 80 பீரியட்களுக்கு அதிகமாக தற்கால விஷயங்களும், நாடு சுதந்திரம் பெறப் பாடுபட்ட பெரியார்களைப் பற்றியும் போதிக்க அதிக அவகாசம் கொடுக்கப்பட்டிருக்கிறது. பழங்கால மன்னர்களைப் பற்றியும் பிரிட்டிஷ் கவர்னர் ஜனரல்களைப்பற்றியும் அதிகபீரியட்கள் செலவழிக்க வேண்டியதில்லை. சுதந்திரப் போராட்டத்தைக் கற்பிக்க 20 பீரியட்கள், தற்கால அரசியல்முறைகளை விளக்க 20 பீரியட்கள், ஐக்கிய உலக ஏற்பாடுகளை அறிய 10 பீரியட்கள் எனவும் திட்டம்.

ஆசிரியர்கள் தற்கால விஷயங்களையும் உலகச்செய்திகளையும் அடிக்கடி படித்து அறிவைப் புதிப்பித்துக்கொள்ளுவது மிகவும் அவசியம்.

* முப்பது பீரியட்களாக்கலாம்; வருஷ முழுவதும் நிரவிக் கொண்டு நடத்தவும்.

பயிற்சி வினக்கள்—1

(மாதிரியாகக் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன)

1. புதிய கல்வித் திட்டத்தில் சமூக அறிவு நூல் பாடம் சேர்க்கப்பட்டதன் காரணங்களை விவரிக்க.

2 சமூக அறிவு நூல் இக்கால இளைஞருக்கு என் அவசியம்?

3. பழைய முறை கல்வித் திட்டத்தில் சமூக அறிவு விஷயங்கள் இடம் பெறவில்லையா? சீர்திருத்தக் கல்வி அமைப்பில் சமூக அறிவு நூல் எவ்வகையில் பயன் தரும்?

4. சமூக அறிவியல் பாடங்களின் முக்கிய நோக்கங்கள் யாவை? அவைகளை நிறைவேற்ற வேண்டி, கையாளும் முக்கிய வழி என்ன?

5. சமூக அறிவு நூலில் இணைக்கப்பட்டுள்ள இதர பாடங்கள் எவை? அவைகளை ஒன்ருகச் சேர்த்து ஒரு பாடமாக ஏன் அமைக்க வேண்டும்?

6. சமூக அறிவியலில் அமைந்துள்ள முக்கிய விஷயங்களைச் சுருக்கமாக 30 வரிகளில் எழுதுக.

7. பாடதிட்டம் வகுக்கும்போது கவனிக்க வேண்டிய முக்கிய அம்சங்கள் யாவை?

8. சமூக அறிவியல் போதிக்கும் போது, விஷய ஞானம் பெறுவதற்கு எந்த முறை சிறந்தது? ஏன்? விவரி.

9. "நமது இக்கால வாழ்க்கை, நமது முன்னோர்கள் அளித்த கொடை" இதை விளக்கி 25 வரிகள் எழுதுக.

10. 'விளையாட்டு முறையில் அறிவு பெருகும்.' இது எவ்விதம் என்று குறிப்பாக இரண்டு உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

11. "செய்து கற்றலே சிறந்த பலன் தரும்." இந்த உண்மையை விளக்கி, நீங்கள் திட்டமிட்டு நடத்திய ஒரு செயல் அலுவலை விவரிக்க.

12. அறிவு பெறுவதற்கான பிரயாணங்கள் (Excursions) பள்ளிச்சாலை திட்டத்தில் எந்த வகையில் பயன்

தரும்? நீங்கள் நடத்திய ஒரு பிரயாணத்தை உதாரணமாக விவரிக்க.

13. சமூக அறிவு போதிப்பதற்குப் பாடப் புத்தகங்கள் அவசியமா? அவைகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவேண்டுமாயின், கவனிக்கவேண்டிய முக்கிய விஷயங்கள் யாவை?

14. 'சமூக அறிவுப்பாடங்கள் சிறந்த பயன் தருவது, அப்பாடம் போதிக்கும் ஆசிரியர் பண்பையும் முறையையும் பொறுத்து இருக்கிறது.' இதன் கருத்தை விளக்குக.

15. கண்காட்சிசாலை நடத்துவது எனத் திட்டமிட்டால், நீங்கள் செய்யும் ஏற்பாடுகளையும், நிர்வகித்து நடத்தும் முறைகளையும் விவரிக்க.

16. சமூக அறிவுப் பாடங்கள் சம்பந்தமாக பள்ளிச்சாலையில் தயார் செய்யவேண்டிய ரிகார்டு (பதிவு) புத்தகங்கள் யாவை? அவைகளை எங்ஙனம் தயார் செய்வீர்?

17. பள்ளிச்சாலை பொருட்காட்சி சாலை (Museum) ஏன் அவசியம்? சமூக அறிவுப் பாடங்களில் எந்த அம்சங்களைப் பற்றி விளக்க, பொருள்கள் சேர்த்து வைக்கலாம்? உடை என்னும் விஷயத்தை உதாரணமாக விவரிக்கவும்.

18. "எங்கள் ஊர்" என்ற வர்ணனை விபரம் தயார் செய்ய வேண்டுமாயின், மாணவர்கள் செய்யக்கூடிய அலுவல்களை வகைப்படுத்தி விவரிக்க.

19. வாழ்க்கையே கல்வி; கல்வியே வாழ்க்கை" என்று சொல்வதின் அடிப்படை நோக்கம் என்னவென்று விளக்குக. இந்த நோக்கம் சமூக அறிவுப் பாடங்களினால் எவ்விதம் நிறைவேறும்?

20. "பலவித மாறுதல்கள் ஏற்பட்டுவிட்டதால் இக்கால வாழ்க்கையில் இளைஞர்கள் தகுந்த உதவியின்றி தத்தளிக்கின்றனர்.' இதன் உண்மையை ஆராய்ந்து, சமூக அறிவியல் எத்தகைய உதவி செய்யும் என விளக்குக.

21. "வருங்கால சமூக மாளிகையை மிகவும் திறம்பட்ட வகையில் அமைப்பதில் ஆசிரியர்கள் பொறுப்பு அதிகம்." தம் தொழிலில் இந்தக் குறிக்கோளை எம்மட்டும் ஆசிரியர்கள் நிறைவேற்ற முடியும் என்று விவரிக்க.

அத்தியாயம் 11

[போதனுமுறை பாடதிட்டத்தில் பிரிவு II-ல் I (a) முதல் (i) வரையில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள 9 அம்சங்களும் இந்த அத்தியாயத்தில் விவரிக்கப்படும்.]

போதனு பயிற்சிபெறும் மாணவ ஆசிரியர்கள் தங்களது பயிற்சி காலத்தில் தாங்கள் செய்து கற்றுக்கொள்ள வேண்டிய சில முக்கிய செயல் அலுவல்களை இந்தப் பிரிவில் விவரிப்போம். பலவித உபகரணங்களும், வர்ணனை விளக்க உதவிகளும், புள்ளி விவரப் படங்களும் எவ்விதம் தயார் செய்வது என்ற அநுபவம் வேண்டும். பிறகு பாடங்கள் நடத்தும்போது, எவ்வித பயன் படுத்தலாம் என்று அறிந்து கொள்ளவேண்டும். பயிற்சி காலத்தில் ஆசிரியர்கள் பெற்ற இந்த அநுபவம், வகுப்புக்களில் மாணவர்களே செய்து கற்கும் அலுவல்களைத் திட்டப்படுத்தும்போது மிகவும் உபயோகப்படும். தாங்கள் செய்த உபகரணங்களையும் வரைந்த படங்களையும் தகுந்த மாதிரிகளாக மாணவர்களுக்குக் காட்ட உதவும். இவ்வித நோக்கத்துடன் இப்பிரிவில் செயல் திட்டங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள. மாணவ ஆசிரியர்கள் இவைகளைப் பூர்த்தியாகச் செய்து முடிக்கவேண்டும். பயிற்சி காலம் முடிந்தவுடன், தாங்கள் உண்டாக்கிய படங்களையும் பொருள்களையும் தம்முடன் எடுத்துச் சென்று, பிறகு ஆசிரியத் தொழில் நடத்தும் போது சிறந்த உபகரணங்களாக உபயோகிக்கலாம்.

(a) பத்திரிகைகள், மாத சஞ்சிகைகள், பழைய புத்தகங்கள்

இவைகளிலிருந்து படங்கள் சேகரித்து ஒரு நோட்டுப் புத்தகத்தில் ஒட்டிவைப்பது சிறந்த அலுவலாகும். வாசகசாலைகளில் பழைய பத்திரிகைகளை விற்பனை செய்வது வழக்கம். அவைகளில் உபயோகப்படக்கூடிய படங்களை வெட்டி எடுத்து வைத்துக்கொள்ள வேண்டும். ரயில்வே விளம்பரங்கள், கம்பெனி அறிக்கைகள், விலைப்பட்டியல்கள் (Catalogues) முதலியவைகளில் உள்ள படங்களும் பயன்படும். இப்படங்களை விஷய வாரியாகப் பிரித்துப் பெரிய தாள்களில் ஒட்டி வைத்துக் காட்டலாம். இவ்விதத்

தாள்களைச் சேர்த்து ஒரு புத்தகமாகத் தைத்து, அடிக்கடி எடுத்துக்காட்ட வசதியாக அமைத்துக்கொள்ள வேண்டும். இவ்வித ஓர் ஆல்பம் (Album) சாதாரணமாக அரைத்தாள் 'டெமி' அளவில் அதாவது 8'' × 13'' இருப்பது சௌகரியம். இவ்வித அளவு பழுப்புத்தாள் (Brown paper) சுலபமாகக் கிடைக்கும். 24 தாள்கள் சேர்த்து இடையே சிறு தாள்கள் வைத்து, மேலே தகுந்த அட்டையிட்டுத் தைத்து ஆல்பமாக உபயோகிக்கலாம். இடையே சிறுதாள்கள் வைக்காவிடில், படங்கள் ஒட்டிய பிறகு ஆல்பம் பெருத்து உப்பி இருக்கும். அடிக்கடி திறந்து மூடி உபயோகிக்கவேண்டியதால், சேதப்படாமல் தைக்கும்போதே முன் ஜாக்கிரதையாக அமைக்க வேண்டும்.

ஆல்பத்தைத் திறந்தவுடன் இரு பக்கங்களிலும் ஒரு குறிப்பிட்ட விஷயத்தை விளக்கும் வகையில் படங்கள் ஒட்டிவைக்க வேண்டும்.

இந்தியக் குடியரசு ஸ்தாபன விழா, சுதந்தரதினவிழா, மேட்டூர் அணை, பிரயாண சாதனங்கள் முன்னேற்றம், நமது அரசியல் அம்சங்கள், இந்திய ஏற்றுமதி இறக்குமதி இனங்கள், சுதந்தரப் போராட்டத்தில் உழைத்த தீரர்கள் என்று விஷயங்களைக் குறிப்பிட்டுக்கொண்டு அந்தந்த விஷயத்திற்கு உதவும் படங்களை அந்தந்தப் பக்கத்தில் ஒட்ட வேண்டும். தாறுமாறாக இல்லாமல் ஒரே நிலையில் பார்க்க வசதியாக படங்களை ஒட்டிவைப்பது அழகுதரும். ஒருவிஷயத்திற்கு அதிக படங்கள் கிடைக்குமானால் ஆல்பத்தில் நான்கு பக்கங்கள் விடலாம். படங்களைப் பார்த்துப்பொறுக்குவதிலும் திறமை வேண்டும். சிறந்தவற்றை மாத்திரம் ஒட்டுவது நல்லது. மேலும் ஒரு விஷயத்தின் சில்லறை அம்சங்களை ஒதுக்கிவிட்டு, பொதுவான முக்கிய அம்சங்களுக்கான படங்களை மாத்திரம் ஒட்டி, விஷயம் பூர்த்திபடும்படி இருக்கவேண்டும். அரைகுறையாக இருந்தால் பலன் இல்லை.

ஆல்பம் பூர்த்தியானவுடன் தாள்களை இலக்கமிட்டு, முன்பக்கத்தில் விஷய அட்டவணை எழுதி, ஒவ்வொரு

விஷயத்தின் எதிரே அந்த இலக்கம் அட்டவணையில் எழுதி வைக்க வேண்டும்.

ஓர் ஆல்பம் தயார்செய்த பிறகு அதை மாதிரியாகக் கொண்டு மறுபடியும் இன்னொரு ஆல்பம் தயார் செய்யலாம். அதில் விஷயத்தலைப்பு வேறு வகையிலும் அமைக்கலாம். பற்பல ஆல்பங்கள் அடிக்கடி தயார் செய்து அவ்வப்போது புதுப்பித்துக் கொண்டு, பாடங்கள் நடத்தும் சமயங்களில் பயன்தரும் வகையில் உபயோகிக்க வேண்டும்.

(b) முக்கிய சம்பவங்களைப் பற்றிய குறிப்புகள்:

இவைகளை எழுதும் பழக்கம் பயிற்சி செய்துகொள்ள வேண்டும். தினசரிக் குறிப்பு (diary) எழுதுவது வழக்கமாகச் சிலர் செய்வார்கள். இது மிகவும் நல்லது. ஆனால் பெரும்பாலும் இது, தன் சுய தொழில், ஜீவனம், செலவு இனம் இவைகளைப் பற்றியதாக மாத்திரம் இருக்கும். முக்கியமான உலக சம்பவங்களைப் பற்றியும், அரசியல் செய்திகளைப் பற்றியும் குறிப்புகள் சேர்த்து எழுதும் அநுபவமும் வேண்டும்.

சொந்த விஷயங்கள் எழுதுவது சுலபமாக இருக்கும்; முதலில் இந்தப் பயிற்சியைச் செய்யலாம். பிறகு சமூக சம்பவங்கள், அரசியல், மதம் இவைகளைப் பற்றியும் சுவையுள்ள வகையில் விளக்கும் பயிற்சியும் பழக்க வேண்டும். சுவையுள்ளது எது, கீழ்த்தர அம்சம் எது என்ற பகுத்தறிவு இந்தப் பழக்கத்தில் ஏற்படும். ஒரு சம்பவத்தை வர்ணித்துப் பேசும்போதும், எழுதி விளக்கும்போதும் உள்ள வித்தியாசம் நன்கு புலனாகும். பேச்சில் பொதுவாக மிகைப்படுத்திச் சொல்வது வழக்கம். மிகைப்படுத்திச் சொல்வது முதிர்ந்து, பொய்யான வர்ணனைக் கதைகளில் செல்லும். பந்தய விளையாட்டில் தன் கட்சியில் ஒருவன் இடறி விழுந்துவிட்டதை, எதிர்க் கட்சியினன் அக்கிரமமாகத் தள்ளிவிட்டான் என்று திரித்துச்சொல்லும் பழக்கம் கீழ்த்தரப் பண்பு ஆகும். ஏதோ தவறி இடறி விழுந்ததை, குட்டிக்கரணம் போட்டான், பல் உடைந்துவிட்டது.

என்று வர்ணிப்பது அதிக்கிரம வர்ணனை என வேண்டும். பத்துப்பேர் கூடியிருந்தால், "என்ன ஜனக் கூட்டம்! நகர முடியவில்லை. எள் போட்டால் எள் விழாது" என்று வர்ணிப்பது மிகைப்படுத்தும் வகை. குறைத்துச் சொல்வதும் மிகைப்படுத்தி வர்ணிப்பதும் ஒருவிஷயத்தில் தன் சுய ஆசை அபிப்பிராயங்களைப் புகுத்துவதால் ஏற்படும். அல்லது கேட்போர் மனதில் தன் இஷ்டப்படி அபிப்பிராயம் அமைக்கவேண்டி அநுசரிக்கும் தந்திரம் ஆகும். இந்த இரண்டும் எந்த எந்த ரீதியில் சிறப்பாகப் பயன்படும் என்று அறிந்து எவ்விதம் விஷயங்களைப்பற்றிய வர்ணனைக் குறிப்புகள் எழுதினால், பலருக்கும் உயர்ந்த பண்பில் ருசிகரமாயிருக்கும் என்ற பயிற்சி உண்டாக வேண்டும்.

பிறருக்குக் கடிதம் எழுதுவது ஒரு கலை. கடிதம் எழுதும்போது, நேரில் பேசுவது போல எழுதுவது சிறந்தது. ஆனால் நேரில்பேசுவது, கடிதத்தில் எழுதுவது, என்ற இருவகையில் பாஷை வித்தியாசமும், விஷய வித்தியாசமும் காண்கிறோம். பேசும் பாஷை ஒரு ரகம், எழுதும் பாஷை ஒரு ரகம் என்ற வித்தியாசம் அதிகம் இராமல் பழக்கம் செய்வது மிகவும் நல்லது. அதே ரீதியில் நேரில் சொல்லக்கூடிய விஷயங்கள், கடிதத்தில் எழுதக்கூடிய விஷயங்கள் எனவும் வித்தியாசப் படுத்துகிறோம். இந்த வித்தியாசத்தை உடனடியாக நீக்கிவிட முடியாது. எழுதும்போது சில சில்லறை அம்சங்கள் கீழ்த்தரமாகவோ அநாவசியமாகவோ தோன்றலாம். "இவ்வெல்லாம் எழுதலாமா" என்று யோசனை வந்துவிடும். எழுதும் விஷயம் இத்தகைய பண்பில் இருக்கவேண்டும் என்ற அறிவு பயிற்சியில் ஏற்படும்.

முதலில் விஷயத்தை உள்ளது உள்ளபடியே குறைத்தும் கூட்டியும் சொல்லாமல், வர்ணிப்பது சீரான முறை. பிறகு தன் சொந்தக் கருத்தையும், அக்கருத்தைக் கொண்ட காரணங்களையும் விளக்குவது சிறப்பாகும். இதனால் எழுதப்பட்டுள்ள விஷயத்தைப் படிக்கும் ஒருவன் அந்த சம்பவம் நடந்தவாறு அறிந்து கொள்வான். பிறகு எழுது

பவன் கருத்தையும் தெரிந்துகொண்டு, தன் யோசனைப்படி ஆராய்ந்து தானே ஒரு முடிவு அபிப்பிராயம் கொள்வான்.

நண்பர்களுக்கு, பெற்றோர்களுக்கு, அதிகாரிகளுக்குக் கடிதங்கள் எழுதும் பயிற்சி தரவேண்டும். இந்த அம்சம் பாஷை பாடத்தில் அல்லவா கவனிக்கவேண்டும் எனச் சில ஆசிரியர்கள் கருதலாம். இவ்விதம் பயிற்சி அம்சங்களை வகுத்து, தனித்தனி அறைகளில் அடைத்து வைக்காமல் தொகுப்புப் பயிற்சி அவசியம் என்று முன்பே வற்புறுத்தப் பட்டது.

கடிதங்களில் தற்சமயம் தேவையான சில சொந்த கோரிக்கைகளை மாத்திரம் விவரிக்கும்போது பாஷை நயமும் மரியாதைப் பண்பும் பொருந்தியிருக்க வேண்டும். கோரிய விஷயம் குறிப்பாக விளக்கப்பட வேண்டும். படிப்பவர் மனதில் சலிப்பு ஏற்படாமல் இனிமையுடன் படித்து, கோரிய விஷயத்தில் கவனம் கொள்ளும்வகையில் கடிதம் எழுதப்படவேண்டும்.

சொந்த கோரிக்கைகள் மாத்திரம் அல்லாத சந்தர்ப்பங்களில் ஊர்ச் செய்திகளையும், சம்பவங்களையும் பொதுஜன சௌகரிய வசதிகளையும் பற்றி வர்ணித்துக் கடிதங்கள் எழுதுவது சிறந்தது. இப்போது முதல் மாணவர்கள் இந்தப் பயிற்சி பெற்றால் பிறகு சிறந்த பலனை அடைவார்கள்.

எழுதிய கடிதங்களையும், பிறரிடமிருந்து வந்த கடிதங்களையும் கவனித்து, சில சிறப்பானவற்றைப் பொறுக்கிப் பள்ளிச்சாலை கண்காட்சி சமயத்தில் ஒழுங்காக விளம்பரப் பலகையில் அமைத்துக் காட்டலாம்.

ஒரு பள்ளிச்சாலையில் மாணவர்களும் ஆசிரியர்களும் விடுப்பு (Leave) கோரி எழுதிய கடிதங்களைக் கண்காட்சியாக வைத்திருந்தனர். எக்காரணங்களைக் காட்டி 'லீவு' வேண்டுகின்றனர் என்ற ஆராய்ச்சியில் இந்தக் காட்சி சிறந்த படிப்பினையாயிருந்தது.

ஒவ்வொரு பள்ளிச்சாலையிலும் ஒரு வருஷ காலண்டர் தயார் செய்து வைப்பது நல்லது. உதாரணமாக உதவும்படி ஒருமாத காலண்டர், அதாவது ஜனவரி மாதம் மாத்திரம்

இங்கே காட்டியிருக்கிறது. இம்மாதிரி 12 மாதங்களுக்கும் செய்திகள், சம்பவங்கள் எழுதிவைக்கலாம். குறிப்பிட்ட ஒரு வருஷத்திற்குத்தான் இந்தக் காலண்டர் என்று கருதாமல் நிரந்தரமாக உபயோகப்படும்படி இருக்கவேண்டும். வருஷா வருஷம் இன்னும் அதிக விபரங்கள் அறிந்து குறிக்கலாம். அந்தந்த வகுப்புக்களில் இவ்விதம் நிரந்தரமாக உபயோகப்படும் காலண்டர் தயார் செய்யும்படி திட்டமிட்டு, பிறகு எல்லாவற்றையும் பரிசீலனை செய்து தொகுத்துப் பள்ளிச்சாலையில் பொதுவாக வைப்பதற்கென ஒரு காலண்டர் அமைக்கவேண்டும். இந்தப் பொதுவான காலண்டர் பெரிய அளவில் ஓரோர் தேதியிலும் பற்பல சம்பவங்கள் குறிக்க வசதியாக இருக்கவேண்டும். அந்தந்தத் தேதிக்கு எதிரில் சம்பவத்தை எழுதி அந்த வருஷத்தையும் குறிக்கவேண்டும். உதாரணமாக, திருவள்ளுவர் தினம், கம்பர் தினம், பாரதி தினம், சுதந்தர தினம், குடியரசு ஸ்தாபித தினம், சிதம்பரம் பிள்ளை தினம், பச்சையப்பர் தினம், என்றவாறு பல விஷயங்களை அந்தந்த மாதங்களில் குறிக்க வேண்டும்.

சரித்திர சம்பவங்கள் மாத்திரமின்றி பழங்கள், புஷ்பங்கள், இலைகள் தோன்றும் காலம், சில பட்சிகள் காணப்படும் மாதங்கள், பூச்சிகள் விருத்தியாகும் காலம் இவைகளைப்பற்றியும் குறிக்கலாம். ஆசிரியர் சமயோசிதமாக இன்னும் பல விஷயங்களையும் சேர்க்கலாம்.

உற்சவம், பண்டிகை விவரங்களைப் பற்றிய தனியான ஒரு காலண்டர் இன்னொரு பக்கத்தில் காண்க.

தேதி **ஜனவரி**

1. விக்டோரியா—இந்தியா சக்கரவர்த்தினி 1877. லண்டன் 'டைம்ஸ்' பத்திரிகை 1785.
2. ரஷ்யரிடமிருந்து ஆர்தர் துறைமுகப் பட்டணம் ஜப்பானியர் பிடித்தது 1905.
3. —
4. J. C. குமரப்பா பிறந்தது 1892.

5. ஷாஜஹான் பிறந்தது 1592. ராண்ட்ஜன் X-ray கண்டு பிடித்தது 1896.
6. கலிலியோ, 'குரு'வின் உபகிரகங்களைக்கண்டது 1610.
7. ஷாஜஹான் இறந்தது 1666.
8. அவிகர் கலாசாலை ஏற்படுத்தியது 1877. நயாகரா நீர் வீழ்ச்சியை லாசாலி கண்டது 1679.
9. விவேகாநந்தர் பிறந்தது 1862. டேவிஸ் விளக்கு, சுரங்கங்களில் உபயோகம் 1816.
10. சர்வதேச சங்கம் ஆரம்பம் 1920.
11. பீஹாரில் பூகம்பம் 1934.
12. —
13. காந்திஜீ கடைசி உபவாசம் 1947. தைமூர் டில்லியைக் கொள்ளையிட்டது 1399.
14. —
15. பிரிட்டிஷ் மியூசியம் ஆரம்பம் 1759.
16. —
17. பெஞ்சமின் பிராங்கிலின் பிறந்தது 1706. தென் துருவத்தை 'ஸ்காட்' கண்டுபிடித்தது 1706.
18. —
19. ஜேம்ஸ் வாட் பிறந்தது 1736.
20. ஐந்தாம் ஜார்ஜ் மரணம் 1936.
21. பிரெஞ்சுப் புரட்சி லூயி XVI மரணம் 1793.
22. விக்டோரியா மரணம் 1901.
23. —
24. —
25. ஆல்ப்ஸ் மலைகளில் சிம்ப்ளான் குகைவழி 1906.
26. இந்தியக் குடியரசு ஸ்தாபிதம் 1950.
27. —
28. இந்திய சேனாதிபதி கரியப்பா பிறந்தது 1900.
29. —
30. பிரிட்டிஷ் அரசர் சார்லஸ் இறந்தது 1649. மஹாத்மா காந்தி மாண்டது 1948.
31. —

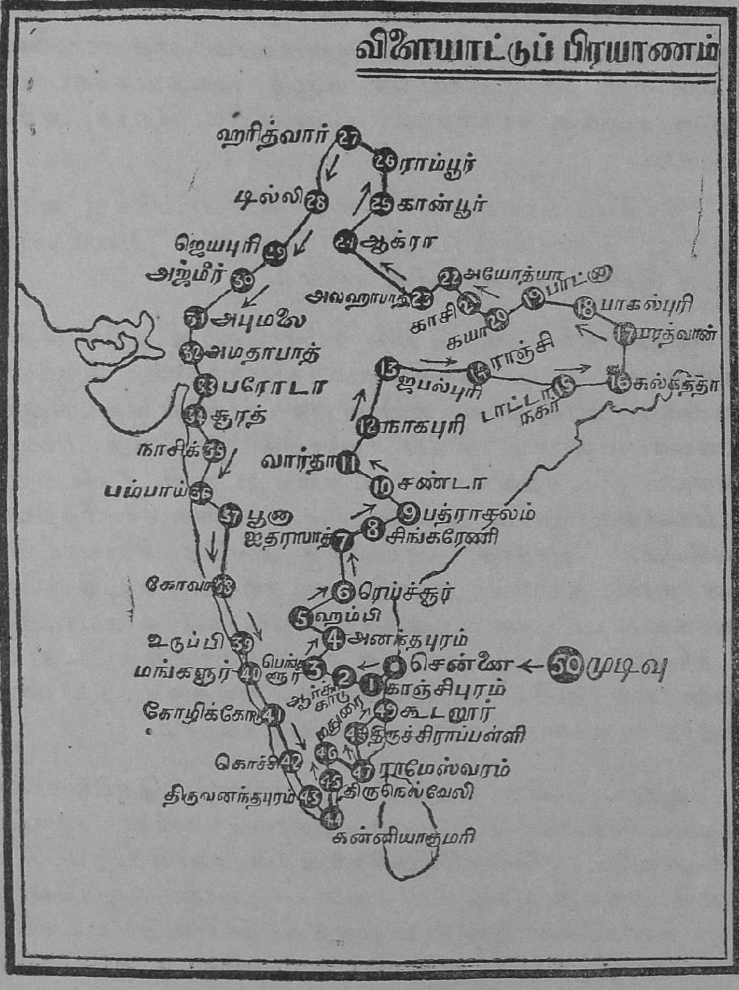
(c) **விளையாட்டுப் பிரயாணம்:**—விளையாட்டு முறையைப் பற்றி விவரித்த அத்தியாயத்தில் விளையாட்டு மூலம் அறிவு பெறும் சிறப்பைப் பற்றித் தெரிந்து கொண்டோம். விளையாட்டு ரீதியில் தேசப் பிரயாணம், உலகப் பிரயாணம் செய்வதாகக் கற்பனை செய்துகொண்டு, அந்தந்த ஊர்களைப் பற்றிய சுருக்கக் குறிப்புகள் எழுதி வைத்துக்கொண்டு யாத்ரிகர்களுக்கு வர்ணிக்கும் பாவனையில் சிறந்த அறிவு பெறலாம்.

'இந்தியப் பிரயாணம்' என்ற விளையாட்டுக்கு வசதியாக ஓர் உதாரணப் படமும், ஊர்களின் பெயர்களும் அடுத்த இரண்டு பக்கங்களில் காண்க.

இதுமாதிரி ஒரு பெரிய படம் செய்து அதில் சிறிய சித்திரங்கள் ஒட்டி வைக்கவும். தாஜ்மஹால், திருச்சிக் கோவில், பாம்பன் பாலம் என்று பல படங்கள் கிடைக்கும். படங்கள் எல்லாம் சிறிய அளவில் இருப்பது மிகவும் முக்கியம். ஓரிடத்தில் பெரிய படத்தை ஒட்டிவிட்டால் மற்ற படங்களுக்கு இடம் அகப்படாது. இதில் சாமர்த்தியம் அவசியம். அந்தந்த ஊர்களுக்கு அருகே, விளையாட்டுக்கான குறிப்புக்களையும் துண்டுக் கடிதங்களில் எழுதி ஒட்டி வைக்கவும். பட்டண வர்ணனைக் குறிப்புகள் விளையாட்டுப் படத்திலேயே ஒட்டிவைப்பது சாத்தியமானால் ஒட்டலாம். இல்லையேல் தனிக் குறிப்புகளாக வைத்துக் கொண்டு அந்தந்த ஊருக்குச் சென்றவுடன் படிக்கலாம்.

ஆகாய விமானத்தில் பிரயாணம் செய்வதாகக் கற்பனை. விமான ஸ்டேஷன் எல்லா ஊர்களிலும் இருப்பதாக பாவனை. சென்னையிலிருந்து விமானம் புறப்படும். நான்கு அல்லது ஐந்து பேர் விளையாடலாம். ஒவ்வொருவரும் தனக்கென ஒரு காய் வைத்துக்கொண்டு, படத்தில் பிரயாணவழி நம்பர் வரிசையாக ஒவ்வொரு ஆட்டத்திற்கும் நகர்த்தி வைக்கவேண்டும். நான்கு சோழிகள் வைத்துக்கொண்டு ஆடும்போது மிமிர்ந்துவிழும் சோழிகள் கணக்கு.

4 சோழிகள் நிமிர்ந்திருந்தால் 4 கணக்கு. 4 சோழிகளும் கவிழ்ந்து விழுந்தால் 8 என்று சிலர் கணக்குச் செய்து விளையாடுவதும் உண்டு.



இந்தியப் பிரயாணம்

சென்னை-—புறப்படு

1. காஞ்சீபுரம்
2. ஆற்காடு
3. பங்களூர்
4. அனந்தப்புரம்
5. ஹம்பி
6. ரெய்ச்சூர்
7. ஹைதராபாத்
8. சிங்கரேணி
9. பத்ராசலம்
10. சண்டா
11. வர்தா
12. நாகபுரி
13. ஜப்பல்புரி
14. ராஞ்சி
15. டாட்டா நகர்
16. கல்கத்தா
17. பரத்வான்
18. பாகல்புரி
19. பாட்ன
20. கயா
21. காசி
22. அயோத்தி
23. அலகாபாத்
24. ஆக்ரா
25. கான்பூர்
26. ராம்பூர்
27. ஹரித்வார்
28. டில்லி
29. ஜெயபுரி
30. ஆஜ்மீர்
31. ஆபு மலை
32. அஹமதாபாத்
33. பரோடா
34. சூரத்
35. நாசிக்
36. பம்பாய்
37. புன
38. கோவா
39. உடுப்பி
40. மங்களூர்
41. கோழிக்கோடு
42. கொச்சி
43. திருவனந்தபுரம்
44. கன்னியாகுமரி
45. திருநெல்வேலி
46. மதுரை
47. ராமேஸ்வரம்
48. திரிச்சிராப்பள்ளி
49. கூடலூர்
50. சென்னை

திரும்பி வந்து சேர்.

ஆட்டம் முடிவு

2 விழுந்தால் 2 வட்டங்கள் என்றும், 4 விழுந்தால் 4 வட்டங்கள் என்றும் காயை நகர்த்தவேண்டும். ஆட்டம் ஆரம்பத்தில் எல்லோரும் 0 வட்டத்தில் காய்களை வைத்துக்

கொண்டு புறப்படுவார்கள். சோழிகள் காட்டும் நம்பருக்கு ஏற்றவாறு ஒவ்வொருவனும் தன் காயை நகர்த்துவான். 4 நம்பர் போட்டவன் 4-ம் நம்பர் வட்டத்தில் காயை நகர்த்துவான். காயை வைத்துவிட்டு அவன் 4-ம் நம்பர் ஊரைப்பற்றிய குறிப்புக்களைப் படிக்க வேண்டும். இடையில் உள்ள 1, 2, 3 நம்பர் ஊர்களைப் பற்றி அவன் படிக்கவேண்டிய அவசியமில்லை. அந்தந்த நம்பர் வட்டத்தில் காயை நகர்த்தி வைக்கும்போது அந்த ஊரைப் பற்றி மாத்திரம் அவன் படிப்பான். இன்னொருவன் 3-ம் நம்பர் வட்டத்தில் காயை நகர்த்துவான். அவன் 3-ம் நம்பர் ஊரைப்பற்றிப் படிப்பான். அடுத்த ஆட்டத்தில் விழும் நம்பர் பிரகாரம், காய் நிற்கும் வட்டத்திலிருந்து கூட்டி நகர்த்த வேண்டும். 4-ல் இருப்பவன் ஆடும்போது 3 விழுந்தால் அவன் காயை 7-ம் நம்பர் வட்டத்திற்கு நகர்த்தவேண்டும். இம்மாதிரி ஒவ்வொருவரும் ஆடி, தத்தம் காய்களை நகர்த்திச் சென்று, முடிவாக (50 அல்லது 100) நம்பர் வந்தவுடன் ஆட்டம் முடிவுபெறும். முடிவு நம்பர் வட்டம் சேருமுன் உள்ள இடத்திலிருந்து சரியான நம்பர் போட்டுக் கூட்டி (50 அல்லது 100 முடிவு நம்பர்) அடைய முடிந்தால்தான் ஆட்டம் முடிவு. 46-ல் இருப்பவன் 4 போட்டு 50 சேருவான். 48-ல் இருப்பவன் 2 போட்டால்தான் 50 சேருவான். இரண்டைத் தவிர வேறு போட்டால் அந்த ஆட்டம் அவனுக்குப் பயனில்லை. அடுத்த முறை வரும்போது மறுபடியும் ஆடவேண்டும். முதலில் திரும்பி வந்தவன் ஆட்டத்தை முடித்தவன்.

அந்தந்த ஊரைப்பற்றிய அறிவு விஷயக் குறிப்புகளைத் தவிர விளையாட்டுக்கு வேண்டிய வழிக் குறிப்புக்களும் சில வட்டங்களில் கொடுக்கவேண்டும். உதாரணமாக "நம்பர் 11—வர்தா" "தங்கு; இஞ்சின் பழுது பார்க்கும் வரை; 4 போடு; புறப்படு." என்று விளையாட்டுக் குறிப்பு இருக்கிறது. அதாவது இவ்வட்டத்தில் தன் காயை நிறுத்துபவன் 4 போடும் வரையில் அவன் காயை இவ்விடமிருந்து நகர்த்தக் கூடாது. தங்கிய பிறகு தன் ஆட்ட முறை வந்தவுடன் 4 போட்டால் நகர்த்தலாம். இந்த

முறையில் 4 விழாமல் வேறு நம்பர் விழுந்தால் அவன் காத்திருக்கவேண்டும். ஒவ்வொருவனுக்கும் ஒரு முறையில் ஒரு ஆட்டம்தான் உண்டு. ஆகவே அடுத்த முறை ஆட்டத்தில் 4 விழுந்தால்தான் நகர்த்தலாம். அப்பொழுதும் விழாவிடில், அடுத்த முறை, அதற்கு அடுத்தமுறை என்றவாறு 4 விழும்வரை காயை நகர்த்தாமல் காத்திருக்க வேண்டும். 4 விழுந்த பிறகுதான் அந்த வட்டத்திலிருந்து காயை, விழுந்த நம்பரைக் கூட்டிவரும் அடுத்த வட்டத்திற்கு நகர்த்தி வைக்கலாம். இப்படிக் காத்திருக்கும் போது ஊரைப்பற்றிய விஷயக் குறிப்பை அவன் வாசிப்பான். அவ்விஷயத்தைப்பற்றிச் சிந்திப்பான்.

விஷயக் குறிப்பு—உதாரணம்:— "வர்தா—மத்திய இந்தியாவில் உள்ளது. மஹாத்மா காந்தி ஸ்தாபித்த சேவ கிராமம் இங்கிருந்து 4 மைல் தூரத்தில் இருக்கிறது. அவர் வாழ்ந்து இருந்த குடிசையில் அவர் உபயோகித்த சாமான்கள் காணலாம். ஆதாரக் கல்வி பயிற்சி தரும் கல்வி ஸ்தாபனத்தில் நூற்பு, நெசவு முறைகளைப் பார்க்கவேண்டும்." இந்த வகையில் முக்கிய ஊர்களைப்பற்றிய அறிவு விஷயக் குறிப்புகளை அந்தந்த ஊரில் தங்கும்போது, படிக்க வேண்டும். பிரயாண வழியில் சில வட்டங்களில் ஊர்ப் பெயர்கள் இல்லாமல் நம்பர்கள் மாத்திரம் இல்லாதிருக்கலாம். இங்கு படிக்க வேண்டியது ஒன்றும் இல்லை. ஒரு ஆட்டத்தில் இவ்வித ஒரு வட்டத்தில் காயை வைத்தால், அடுத்த முறை ஆட்டத்தில் விழும் நம்பர் பிரகாரம் கூட்டி வரும் கட்டத்திற்குக் காயை நகர்த்தவேண்டும்.

இவ்வித விளையாட்டுக் குறிப்புக்களினால், ஆட்டம் சுவைபெறும். விளையாட்டுடன் அறிவும் கலந்துகொள்ளும். புத்தகத்தில் படிப்பதினாலும் ஆசிரியர் வாய்மொழியாகச் சொல்லக் கேட்பதனாலும் அடையக்கூடிய அறிவைவிட இவ்வகையில் மாணவர்கள் சுலப ரீதியில் பெறும் அறிவு நீடித்து நிற்கும்.

இந்தியா முழுவதும் பிரயாணம் செய்யாமல், சிறிய பிரயாணங்களுக்கும் இவ்விதப் படங்கள் தயார் செய்ய

லாம். "காசிப் பிரயாணம்". "ராமேஸ்வரம் போய் வருவது" என்று அதற்கான தனிப்படங்கள் எழுதி, விளையாட்டுக் குறிப்புக்களும், விஷயக் குறிப்புக்களும் தயார் செய்து பயன்படுத்தலாம்.

இதே மாதிரி உலகப் பிரயாண விளையாட்டும் மிகவும் கவர்ச்சிகரமான வகையில் திட்டமிடலாம். ஆகாய விமானத்தில் பிரயாணம் செய்து உலகம் சுற்றிவருவது உற்சாகமாக இருக்கும். போர்டு பலகையில் உலகப்படம் எழுதி, விமானம் செல்லும் பாதை வரைந்து, 1 முதல் 50 (அல்லது 100 வரை) நம்பர்கள் ஆங்காங்கு வட்டங்களில் குறிக்கவும். சென்னையில் 0 வட்டத்திலிருந்து புறப்பட்டுத் திரும்பி சென்னை வரும்போது (50 அல்லது 100) என முடியும். முக்கியப் பட்டணங்கள் இருக்கும் இடங்களில் வட்டங்கள் அமையும்படி, பிரயாண வழி வரையவேண்டும். மாதிரிக்காக உபயோகிக்கும் வகையில் ஊர் பெயர்கள் ஜாப்தா பக்கத்தில் காண்க. ஊர்ப்பெயர்களை படத்தில் அழகாக எழுதி, அருகே சிறிய சித்திரங்கள் ஒட்டிவைக்கவும். விளையாட்டுக் குறிப்புகளும், ஊர் விஷயக் குறிப்புகளும் தயார் செய்து வைத்துக் கொள்ளவேண்டும். இளைஞர்கள் ஆடும்போது, இக்குறிப்புகளை அனுசரித்து ஆட்டம் நிறைவேறும். விஷய அறிவும் ஊடுடே கலந்து கற்றுக் கொள்வர்.

மேலே விவரிக்கப்பட்ட விளையாட்டுக்களைப் பல பள்ளிச்சாலைகளில் கையாண்டதன் பயனாக மாணவர்களிடையே தோன்றிய உற்சாகமும் அறிவு வளர்ச்சியையும் அனுபவத்தில் கண்ட பிறகு இவைகளைப்பற்றி விவரமாக் இங்கு எழுதலாயிற்று.

ஒரு பள்ளிச்சாலையில் இளைஞர்கள் நடத்திய இன்னொரு பிரயாண விளையாட்டை விவரிப்போம். விளையாட்டு மைதானத்தில் பெரிய இந்தியா தரைப்படம் அமைக்கப் பட்டது. முக்கிய பட்டணங்கள் குறிக்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு பட்டணத்தைப் பற்றிய சிறு குறிப்பு அட்டைகள், குச்சிகளில் பொருத்திக் காட்டப்பட்டன. ஆறு பிள்ளைகள் ரயில் வண்டி விளையாட்டு நடத்துவதுபோலப் புறப்

பட்டனர். சென்னையிலிருந்து பிரயாணம் செய்து ஒருவன் பங்களூரில் நின்றுவிட்டான். அவ்விடம் இன்னொருவன் பம்பாய்போக வேண்டும் எனச் சேர்ந்து கொண்டான். பம்பாயில் ரயில் வண்டி நின்றவுடன் அவன் நின்று கொண்டான். அவ்விடம் ஒருவன் டில்லிக்குப் போகச் சேர்ந்து கொண்டான். டில்லியிலிருந்து காசி, கல்கத்தா, விசாகப்பட்டணம் இவ்விடங்களில் ரயில் வண்டி நின்று விட்டுக் கடைசியில் சென்னை திரும்பியது. ஒவ்வொரு ஊரிலும் அவ்வூரைப்பற்றிய குறிப்பை அங்கு நிற்கும் மாணவன் படிப்பான். ஒவ்வொரு இடத்திலும் ஒருவர் சேருவதும் ஒருவர் விடுவதுமாகஇருக்கும். இவ்விளையாட்டு மிகவும் பயன் தந்தது. ஆசிரியர் உதவியில் மாணவர்களே குறிப்புகள் தயார் செய்தனர். உசிதம் போல இன்னும் பல மாறுதல்கள் செய்து கொள்ளலாம். டிக்கட்டுகள் கொடுப்பது, மிட்டாய் விற்பது, என்று இன்னும் சில அம்சங்கள் சேர்க்கலாமென சில மாணவர்கள் விரும்பினர்கள். அவ்விதமும் ஒரு முறை நடத்திப் பார்க்கலாம். இடவசதி, கால வசதி, இவைகளைக் கவனிக்கவேண்டும்.

இந்தியப் பிரயாணம்

விளையாட்டுக் குறிப்புகள் :—

3. பங்களூர்—தங்கு. விமானம் பழுதுபார்க்கும்வரை; 4 போடு; புறப்படு.

8. சிங்கரேணி — தங்கு. பெட்ரோல் நிரப்பிக் கொள்ளும்வரை ; 4 போடு; புறப்படு.

11. வர்தா—தங்கு. இஞ்சின் பழுது பார்க்கும் வரை ; 4 போடு; புறப்படு.

16. கல்கத்தா—தங்கு. விமானம் மாற்றவேண்டும்; புதிய விமானம் வரும்வரை; 3 போடு; புறப்படு.

21. காசி—தங்கு. விமானம் மரத்தில் மோதியது; ரிபேர் செய்யும் வரை; 2 போடு; புறப்படு.

27. ஹரித்வார்—தங்கு. பெட்ரோல் நிரப்பிக்கொள்ளும் வரை; 4 போடு; புறப்படு.

32. அஹமதாபாத்—தங்கு. இஞ்சின் ரிபேர் செய்யும் வரை; 4 போடு; புறப்படு.

36. பம்பாய்—தங்கு. விமானம் மாற்றவேண்டும்; புதிய விமானம் வரும்வரை; 2 போடு; புறப்படு.

43. திருவனந்தபுரம்—தங்கு. கடும் புயலில் விமானம் சேதம்; புதிய விமானம் வரும்வரை; 3 போடு; புறப்படு.

48. திருச்சிராப்பள்ளி—தங்கு. பெட்ரோல் நிரப்பிக் கொள்ளும் வரை; 2 போடு; புறப்படு.

அறிவு விஷயக் குறிப்புகள் :—

1. காஞ்சிபுரம்—புராதன நகரம். பல்லவ ராஜ்யத்தின் தலைநகர், வரதராஜப் பெருமாள் கோவிலும் ஏகாம்பரேஸ்வரர் கோவிலும் பார்க்கவேண்டும். சிற்பக் கலையில் சிறந்தவை.

2. ஆற்காடு—முஸ்லிம் நவாப் ஆட்சிக் காலத்தில் ஆற்காடு தலை நகராயிருந்தது. பழைய கோட்டையின் மிச்சம் சில இடங்களில் காணலாம்.

3. பங்களூர்—மைசூர் மாகாணத்தில் முக்கிய பட்டணம். ஆரோக்கிய சீதோஷ்ண ஸ்திதி வாய்ந்தது. பல தொழிற்சாலைகள் உண்டு. ஆகாய விமானங்கள் கட்டும் இடம் இருக்கிறது.

5. ஹம்பி—புகழ்பெற்ற விஜயநகர அரசர் கிருஷ்ண தேவராயர் ஆண்ட இடம். இடிந்த மண்டபங்களும் அரண்மனைகளும் இப்போது காணலாம்.

8. சிங்கரேணி—நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் இவ்விடம் உள. சுரங்கவேலை செய்யும் விபரங்களைத் தெரிந்து கொள்.

9. பத்ராசலம்—ஸ்ரீராமர் கோவில் முன் காலத்தில் ராம்தாஸ் கட்டியது. இதனருகே கோதாவரி நதியின் குறுக்கே அணை கட்டி, நீர்த்தேக்கம் திட்டமிட்டு இருக்கிறார்கள்.

11. வர்தா—மத்திய இந்தியாவில் உள்ளது; மகாத்மா காந்தி ஸ்தாபித்த சேவகிராமம் 4 மைல் தூரத்தில் இருக்கிறது. அவர் வாழ்ந்திருந்த குடிசையில் அவர் உபயோகித்த

சாமான்களைக் காணலாம். ஆதாரக் கல்வி பயிற்சி தரும் கல்வி ஸ்தாபனத்தில் நூற்பு, நெசவு முறைகளைப் பார்க்க வேண்டும்.

15. டாடா நகர்—இங்கு இந்தியாவிலேயே பெரிய இரும்புத் தொழிற்சாலை இருக்கின்றது. டாடா என்ற மேதாவி வள்ளல் ஏற்படுத்தியது. யந்திரங்கள் செய்யும் வேலைகளைப் பார்த்து வா.

16. கல்கத்தா—மேற்கு வங்காள மாகாணத் தலைநகர். ஹூக்ளி கங்கையின் பெரிய கிளை நதி. அதன் இரு புறமும் பட்டணம் அமைந்திருக்கிறது. கிழக்கே கல்கத்தா, மேற்கே ஹௌரா. இரண்டையும் இணைத்துப் பாலம் உண்டு. நடுவே இப்பாலத்தைத் தூக்கிக் கப்பல்கள் போக வழி விடமுடியும். காளிகோவில் மிகவும் பிரசித்தமானது.

21. காசி—கங்காநதி இவ்விடம் வடக்காக ஓடுகிறது. நீராடும் கட்டங்களில் யாத்திரிகர்கள் எப்போதும் காணப் படுவர். கங்கையின் குறுக்கே ரயில் பாலம் உள்ளது. ஹிந்துக்களுக்குக் காசி மிகவும் புனிதமான க்ஷேத்திரம்.

24. ஆக்ரா—தாஜ்மகால் என்ற அழகிய கட்டிடம் இங்கு உள்ளது. சலவைக் கற்களால் அமைந்த தாஜ் மகால் உலகத்திலேயே ஒரு அதிசயம். ஷாஜஹான் சக்கரவர்த்தி தன் மனைவியின் ஞாபகமாக இதைக் கட்டினார். அவர்கள் சமாதிகளை உள் அறையில் காணலாம்.

27. ஹரித்வார்—இமயமலை அடிவாரத்தில் உள்ளது. மலைகளிலிருந்து கங்கா நதி இறங்கி சமவெளிக்கு ஓட ஆரம்பிக்கிறது. இவ்விடம் கங்கை ஜலம் மிகவும் சுத்தமாக உள்ளது. பல்லாயிர யாத்ரிகர்கள் கங்கையில் நீராட வருவார்கள். சிறு செம்புகளில் கங்கை நீர் நிரப்பி மூடி 'ஸீல்' செய்துகொண்டு வருவார்கள்.

32. அஹமதாபாத்—பருத்தி ஆலைகள் இங்கு விசேஷம். ஆமதாபாத் வேஷ்டிகள் இங்கு செய்யப்படுகின்றன. மஹாத்மா காந்தி நடத்திய சபர்மதி ஆஸ்ரமம் சமீபத்தில் உள்ளது.

36. பம்பாய்—இந்தியாவின் பிரதான துறைமுகப் பட்டினம். கப்பல்கள் வந்து தங்க வசதியான இயற்கைத் துறைமுகம். தீவில் ஜன நெருக்கம் பெருகவே மாளிகைகள் வானத்தை நோக்கி அடுக்கு அடுக்கு மாடிகள் வைத்துக் கட்டியிருக்கிறார்கள். பம்பாய் பிரபல வியாபார ஸ்தலம். உலகத்திய பல ஜாதிமத ஜனங்கள் இந்த நகரத்தில் வசிக்கிறார்கள். பருத்தி யந்திரசாலைகள் அதிகம்.

43. திருவனந்தபுரம்—கொச்சி, திருவாங்கூர் சேர்ந்த ராஜ்யத்தின் தலைநகர். மேற்குக் கரையில் உள்ள முக்கிய பட்டணம். பத்மநாப ஸ்வாமி கோவில் பிரபலமானது. இவ்விடமிருந்து 44 மைல் கான்கிரிட் சாலையில் கன்னியா குமரி முனை போய் வரலாம்.

44. கன்னியா குமரி—மூன்று சமுத்திரங்கள் ஒன்று கூடும் இடம். இயற்கைக் காட்சியைப் பார்.

48. திருச்சிராப்பள்ளி—முற்கால சோழ ராஜ்யத்தின் தலைநகராயிருந்தது. நகர் நடுவில் செங்குத்தான ஒரு பாறை மேல் கோவில் உள்ளது. காவேரியும் கொள்ளிடமும் இதனருகே பிரியும். தென் இந்திய ரயில்வே தொழிற்சாலை இவ்விடம் உள்ளது. வானொலி நிலையமும் இருக்கிறது.

[மேலே 17 ஊர்களுக்கு விஷயக் குறிப்புகள் காண்க. இதர நம்பர்களுக்கான விஷயக் குறிப்புக்களை இம்மாதிரியே நீங்கள் தயார் செய்யவும்.

உலகப் பிரயாணம்

O சென்னை—புறப்படு

1. பம்பாய்	8. நைரோபி
2. கராச்சி	9. சான்சிபார்
3. குவெட்டா	10. நேடால்
4. டெஹரான்	11. கேப்டவுன்
5. பாக்தாத்	12. O—
6. மஸ்கட்	13. O—
7. ஏடன்	14. O—

15. O—
16. போனஸ் அயர்ஸ்
17. வால்பரைசோ
18. O—
19. O—
20. பனமா
21. ஹவானு
22. நியு ஆர்லியன்ஸ்
23. சிகாகோ
24. ஒட்டாவா
25. நியூ யார்க்
26. ஹலிபாக்ஸ்
27. O—
28. O—
29. லண்டன்
30. ஜெனிவா
31. ரோம்
32. கெய்ரோ
33. மெக்கா
34. ஜெருசெலம்
35. இஸ்டான்புல்
36. மாஸ்கோ
37. பாகு
38. O—
39. இர்குட்ஸ்க்
40. பைபிங்
41. டோகியோ
42. ஹாங்காங்
43. மணிலா
44. டார்வின்
45. படேவியா
46. சிங்கப்பூர்
47. பிளேர் (அந்தமான்)
48. ரங்கூன்
49. கல்கத்தா
50. சென்னை—திரும்பி வந்து சேர்

ஆட்டம் முடிவு.

(d) நாடகங்கள் எழுதுவதும், நடிப்பதும்—இந்தப் பயிற்சி பெறுவதும் போதனுமுறையில் மிகவும் சிறந்ததென முன்பே விளக்கப்பட்டது. மாணவ ஆசிரியர்கள் தங்கள் பயிற்சி காலத்தில் சில நாடகங்கள் எழுதப் பழக்கம் செய்துகொள்ள வேண்டும். அரைமணி நேரத்தில் நடித்து முடிக்கக்கூடிய வகையில் காட்சிகளும் சம்பாஷணைகளும் இருக்கவேண்டும். ஓர் அங்க நாடகங்கள், துக்கடாக்கள் என்று சொல்லலாம். பெரிய நாடகமும் மூன்று காட்சிகளுக்குமேல் இருந்தால் சிரமமும் சலிப்பும் ஏற்படும். பிரமாதமான சீன் சோடனைகள், உடை அலங்காரங்கள் அவசியமில்லை. சம்பந்தமில்லாத பாடல்களும் சேர்க்கக் கூடாது. ரசமான சம்பாஷணையும், விளக்கமான பேச்சும் இயல்பான நடிப்பும் இவைகளே முக்கியமாகப் பயிற்சி

செய்யவேண்டும். பாடதிட்ட வரம்பிற்குட்பட்டுப் பாட 'பீரியட்' நேரத்திலேயே பள்ளிச்சாலையின் மற்ற அலுவல்களுக்கு இடைஞ்சல் உண்டாக்காத வகையில் நடைபெறும்படி இருக்கவேண்டும்.

பயிற்சி காலத்திலேயே ஒவ்வொருவரும் இரண்டு நாடகங்கள் எழுதலாம். கடைசியில், தயாரித்த எல்லா நாடகங்களையும் பரிசீலனை செய்து தகுந்தவற்றைப் பொறுக்கி எடுத்துக்கொள்ளலாம். இளைஞர்களைப் பகுதிகளாகப் பிரித்துக்கொண்டு ஒவ்வோர் பகுதியும் நடித்துக் காட்டலாம். குணதோஷங்களைப்பற்றி எல்லாரும்பரிசீலனை செய்யலாம். ஒவ்வொரு மாணவ ஆசிரியரும் பயிற்சி முடிந்து ஆசிரியர் ஆகச் செல்லும்போது அவர் கைவசம் குறைந்த பட்சம் ஆறு நாடகங்கள் தயார் ஆக வைத்திருப்பது நல்லது.

ஆசிரியப் பயிற்சி பெறும் மாணவ ஆசிரியர்கள் தத்தம் பகுதிகளுக்கான திட்டப்படி, சிறு நாடகங்கள் எழுதிஅனுபவம் பெறுவதுமாத்திரம் போதாது. தாங்களே, பேசியும் நடித்தும் காட்டுவதுடன், பயிற்சிக்கு உதவியாக அமைந்துள்ள 'மாடல்' வகுப்பு இளைஞர்களுக்கும் போதித்து, அவர்கள் பேசவும் நடிக்கவும் பழக்க வேண்டியது அவசியம்.

உதாரணமாக ஒரே காட்சியமைந்த நாடகம் * ஒன்று கீழே கொடுத்திருக்கிறோம். இந்த மாதிரியே வேறு சில நாடகங்களுக்குத் தயார் செய்து கொள்ளலாம்.

இவான் சுவான் பார்த்த காட்சி

(ஒரு சிறு நாடகம்)

முன்னுரை:—முற்கால இந்திய அரசர்களில் மிகவும் புகழ்பெற்றவர் மஹா ராஜாதிராஜ ஹர்ஷர். அவர்காலம் 60—6—648 கி.பி. விந்திய மலைவரையில் அவர் ராஜ்யம் பரவி

---

* இப்புத்தக ஆசிரியர் எழுதிக் கொடுத்த இன்னும் சில சிறு நாடகங்களை இங்கு சேர்க்க வசதி இல்லை. அவைகள் எல்லாம் பல பள்ளிச்சாலைகளில் நடிக்கப்பட்டவை. பின்னொரு சமயம் தனிப் புத்தகமாகப் பிரசுரிக்கலாம் என உத்தேசித்திருக்கிறோம்—பதிப்பாளர்

இருந்தது. விந்திய மலைகளுக்குத் தெற்கே புலிகேசி என்ற பல்லவ அரசர் ஆட்சி செய்திருந்தார். ஹர்ஷர் ஆட்சி விந்திய மலைகளுடன் நின்றுவிடும்படி செய்தவர் புலிகேசி.

ஹர்ஷர் ராஜ்யத்தின் தலைநகர் கன்னோசி (Kanouj). இவான் சுவான் என்ற சீன யாத்ரிகர் இவ்விடம் சில வருஷங்கள் தங்கியிருந்தார். அவர் பார்த்த ஒரு பெரிய திருவிழாவை இக் காட்சி வர்ணிக்கிறது. கங்கையும் யமுனையும் சேரும் பிரயாகை நகரத்தில் இந்தத் திருவிழா ஐந்து வருஷங்களுக்கு ஒருமுறை நடைபெறும். இந்த உற்சவத்தைக் கும்பமேளா என்று இக்காலத்திலும் ஜனங்கள் கொண்டாடுகிறார்கள்.

(இந்த மாதிரியாக முன்னுரை எழுதி, அதை ஒரு மாணவன் படிப்பான். அல்லது வாய் மொழியாகவே பேசலாம்.)

நாடகத்தில் பங்கு எடுத்துக் கோள்பவர்கள் :—

1. ஹர்ஷர்.
2. ராஜ்யஸ்ரீ—ஹர்ஷர் சகோதரி.
3. இவான் சுவான்—சீன யாத்ரி.
4. குமாரகுப்தன்—காமரூப தேசச் சிற்றரசன்.
5. பாணர்—ஆஸ்தான கவி.
6. ஒரு மந்திரி.
7. ஒரு இந்து ஆசாரியார்.
8. ஒரு பௌத்த பிக்ஷு.
9. ஒரு ஜைனத் துறவி.

இவர்களைத்தவிர 8 அல்லது 10 பெயர்கள் கூட்டத்திற்காகச் சேரவேண்டும்.

நாடகத்தில் நடிப்பவர்களின் பெயர்களையும், அவரவர் எந்தப் பாத்திரம் ஏற்று நடிக்கிறார் என்ற விபரமும் அறிக்கைப் பலகையில் எழுதி வைக்கலாம்.

இடையிடையே காட்சி விபரங்களை ஒரு மாணவன் வர்ணித்துப் படிக்கலாம், அல்லது பேசலாம். இவ்வகைச் சொல் சித்திரம், காட்சி அமைப்பு இருப்பதாக பாவனை செய்துகொள்ள உதவும்.

காட்சி

(வர்ணிக்கும் மாணவன் பேச்சு:—ஆஹா! எவ்வளவு ஜனங்கள் கூடியிருக்கின்றனர். விஸ்தாரமான இந்த மைதானத்தில் ஆங்காங்கு எத்தனைபந்தல்கள் காண்கிறோம். ஒவ்வொரு பந்தல் அருகேயும் ஜனக்கூட்டம். இதோ இந்தப் பந்தல் நடுவே பொன் ஆசனம் அலங்கரிக்கப்பட்டிருக்கிறது. பௌத்தர்கள், இந்துக்கள் எல்லாரும் களிப்புடன் நிற்கின்றனர். அதோ பல்லக்கில் புத்த பகவான் விக்ரகம் சுமந்து வருகிறார்கள். பல்லக்கின் அருகே பகவானுக்குப் பட்டுக் குடை பிடித்து வருகிறார் ஹர்ஷ மகாராஜர். பொன் ஆசனம் அருகே பல்லக்கு வந்து விட்டது. ஆஹா! ஜனங்களுக்கு எவ்வளவ குதூஹலம்! களிப்புடன் ஆரவாரம் செய்கின்றனர். புத்த பகவானைப் பொன் ஆசனத்தில் வீற்றிருக்கச் செய்கின்றனர். கையிலிருந்த குடையை ஆசனத்தின் அருகே ஹர்ஷர் வைத்து விட்டு, பக்கத்தில் இருப்பவர்களுடன் பேசுகிறார். கவனியுங்கள்.)

[ஹர்ஷராக நடிக்கும் மாணவன் இந்தப் பேச்சின் போது, பாவனையாகச் செயல்கள் காட்டவேண்டும். குடை, பொன் ஆசனம், விக்ரகம் இவைகள் இருப்பதாகக் கற்பனை செய்து கொள்ளலாம். சிரமமின்றி இவைகள் மாதிரி அமைக்க முடியுமானல் செய்யலாம்.]

ஹர்ஷர்: உஸ்! அப்பாடா! இவ்வளவு தூரம் குடையைத் தூக்கிக்கொண்டு நடந்து வந்தது சிரமமாகவே இருக்கிறது. ஆயினும் ஜனங்களுடன் கூட நானும் நடந்து வருவதில் எவ்வளவு சந்தோஷம்!

குமாரகுப்தன்: ஆம்! வாஸ்தவம்! மகாராஜா! எல்லாருக்குமே சந்தோஷம்.

பாணர்: சும்மா சந்தோஷப்படுவது மாத்திரமா! இனி வரும் லாபத்தை எதிர்பார்த்து எல்லாரும் உள்ளக் களிப்பு கொண்டு ஆனந்தப்படுகின்றனர்.

ஹர்ஷர்: பாணரே! எப்போதும் உட்கருத்து அமைத்துப் பேசுவதே உமது வழக்கம்.

பாணர்: உட்கருத்து இன்றி வாழ்வதில் என்ன பயன்! வாழ்க்கைக் குறிக்கோள் வேண்டுமல்லவா?

கு—கவிஞரே! எல்லோருக்கும் குறிக்கோள் ஒரே விதமாக இருக்குமா?

பா—அதெங்ஙனம்? ஒவ்வொருவருக்கும் ஒருவகை ஆசை. அவரவர் இஷ்டத்திற் கேற்றவாறு குறிக்கோள் அமைத்துக் கொள்வர்.

கு—அதோ பாருங்கள்! சேனபதி சிம்ம குப்தர் புத்த பகவான் முன், குனிந்து குனிந்து எவ்வளவு முறை வணங்குகிருர்!

பா—நன்ருய்ச் சொன்னீர்! மஹாராஜா, அதோ பாருங்கள்! அவர் தம் குறிக்கோளைச் சாதித்து விட்டார். (புன் சிரிப்பு).

ஹ—அவர் குறிக்கோள் என்ன? அதை அவர் சாதித்துக் கொண்டார் என்பது எப்படித் தெரியும்?

பா—அவர் வணங்குவதை மஹாராஜா பார்த்ததே அவர் இஷ்டம் பூர்த்தியாகி விட்டது.

கு—அவர் ஆசை என்னவென்று நான் அறிவேன்.

ஹ—அது என்ன?

பா—இது சொல்ல வேண்டுமா? மாளவ தேச சிற்றரசர் ஆக அவர் ஆசை.

ஹ—ஆப்! தகுந்தவர் அவர் தான். இன்றே அவரை நிய மனம் செய்து விடலாம்.

பா—ஆஹா! ஒரு விநாடியில் அவர் ஆசை பூர்த்தியாகி விட் டது. (தூரத்தில் பார்த்துக் கூப்பிடுவது போல பாவித்து) ஐயா! சிம்ம குப்தரே! மஹாராஜர் திருஷ்டி உமது மேல் விழுந்து விட்டது. இனி விழுந்து விழுந்து கும்பிடுவதை நிறுத்தி விடலாம். உமது மூக்கு ரசுங்கி விடும் போல் இருக்கிறதே!

ஹ—(சிரித்துக் கொண்டே) பாணரே! இப்படி எல்லாரை யும் பரிஹசிப்பதே உமது இயல்பாகி விட்டது. உமது பாணத்திற்குத் தப்பிப் பிழைத்தவர் ஒருவரும் இல்லை.

பா—ராஜன்! ஒருவர் மாத்திரம் அகப்படுவதேயில்லை.

கு—யார் அவர்?

பா—(ஹர்ஷரைச் சுட்டிக் காட்டி) இவர் ஒருவர்தான்.

ஹ—பாணரே! வெறும் முகஸ்துதிப் பேச்சில் நான் ஏமாற மாட்டேன். நான் கூட உமது பாணத்திலிருந்து தப்பிக்க முடிவதில்லை.

கு—மஹாராஜா, எனக்கு விளங்கவில்லை.

ஹ—இதோ இன்றைக்குள் விளங்க வைக்கிறேன். (இவான் சுவான், ராஜ்யஸ்ரீ வருகிறார்கள்) இவான் சுவான்! உற்சவம் முழுவதும் பார்த்தீரா?

இவான் சுவான்—மஹாராஜா! அற்புதம்! காணக் கிடைக்காத காட்சி! பாரத தேசத்தைப் பற்றி நான் விபரமாக எழுதி வருகிறேன். கண்டதும் கேட்டதும் குறித்துக் கொண்டும் இருக்கிறேன்; எனக்குப் பிரமிப்பாக இருக்கிறது! அரச பொக்கிஷம் காலியாகி விட்டது போல் காண்கிறது. இவ்வித தானங்கள் செய்ததை நான் இதுவரை கண்டதே யில்லை.

பா—ஹர்ஷர் பொக்கிஷம் ஒரு போதும் காலியாகாது. எடுக்க எடுக்கப் பெருகும்! இறைக்க இறைக்க பொக்கிஷக் கிணற்றில் செல்வம் ஊறும்!

மந்திரி—மிகவும் உண்மை! பொக்கிஷம் நிரம்பி வெளியில் பொங்கிவிடும். அடிக்கடி காலி செய்ய வேண்டியது அவசியம்!

இ—நல்ல முறை! தன தானியங்களை இப்படி அள்ளி அள்ளி எல்லோருக்கும் தானம் செய்வதில் என்ன பயன்! இது நியாயமான வழியாகுமா?

ம—நியாயமோ அநியாயமோ எனக்கு அதைப் பற்றித் தெரிய வேண்டியதில்லை. அரசர் கட்டளைப்படி பொக்கிஷத்தைக் காலி செய்து, இருக்கும் செல்வத்தை எல்லா ஜனங்களுக்கும் பகிர்ந்து கொடுத்து விட வேண்டியது.

பா—அழகாகச் சொன்னீர்! ஜனங்களெல்லாரும் அனுபவித்துப் பயன் பெற வேண்டியே அரசர் பொருள்களையெல்லாம் தானம் செய்து விடுகிறார். அவர்

பெற வேண்டி ஒன்றுமே வைத்துக் கொள்வதில்லை. (அரசர் புன்சிரிப்பு)

ஹ—இவான் சுவான்! அரசன் பொக்கிஷம் நீர்த் தேக்கம் போன்றது. வாய்க்கால்கள் வழியே நீர் இறைத்து நாடெங்கும் பாய்ச்சி உதவ வேண்டியது அரசன் அலுவல். அந்த அலுவலில் அரசன் கைகளிலும் சொற்பம் மிகுந்து ஒட்டியிருக்கும். ஐந்து வருஷத்திற்கு ஒரு முறை பாரத தேச அரசன் தன்னிடம் உள்ள யாவற்றையும் ஜனங்கள் முன் தியாகம் செய்து ஜனங்களுக்கே கொடுத்து விடுகிறான். இன்று நான் அவ்விதம் செய்யும் முறை. சகோதரி! நீ இவ்விடம் இரு. நான் போய் தானம் செய்யும் முறைப்படி வருகிறேன். (அரசர் செல்கிறார்)

இ—என்ன ஆச்சரியம்!

ராஜ்யஸ்ரீ—எல்லாருக்கும் என் வணக்கம். தானம் செய்யக் கூடிய பொருள் ஒன்றும் என்னிடம் இல்லை. நான் துறவி (இரு கை விரல்களையும் கிண்ணம் போல் குவித்து, கையில் உள்ள புஷ்பங்களை வானத்தில் வீசுகிறாள்). செம்பொன் போன்ற இந்தக் கிண்ணத்தில் உள்ள மலர்களின் மணத்தையும் வர்ணத்தையும் இதோ சூரிய பகவானுக்கே திருப்பி அர்ப்பணம் செய்கிறேன். (கைகளைக் கூப்பி வணங்குகிறாள்).

இ—வெகு அழகான வர்ணனை!

பா—சூரியன் தந்த ஒளியையும் வாசனையையும் அவனுக்கே திரும்பக் கொடுத்து விடுவது!

ரா—குடிகள் தந்த பொக்கிஷச் செல்வத்தை அரசன் திரும்பவும் அவர்களுக்கே கொடுத்து விடுகிறது போலவேதான்!

பா—பலே! நான் கவி கட்டுவதில் தோற்றேன். ராஜ்யஸ்ரீ! உங்கள் உவமையை மெச்சினேன்.

ரா—சீன நண்பரே! இந்த வைபவம் முடிந்த பிறகு கலா மண்டபத்தில் இன்று இரவு "ரத்னாவளி" நாடகம் நடைபெறும். சங்கீதமும் நாட்டியமும் உமக்குப்

புதியதாக இருக்கும். வந்து அனுபவித்து இன்ப மடையலாம். நீங்கள் வரவேண்டும்.

இ—ராஜ்யஸ்ரீ! உங்கள் தேசம் ஒரு சுவர்க்க பூமி! நான் பார்த்த—

("பராக்கு! மஹாராஜாதி ராஜர் ஹர்ஷ சக்கரவர்த்தி வருகிறார்" என்று கட்டியம் கூறுகிறான். அரசர் ராஜா உடையில் கிரீடம் அணிந்து வருகிறார். எல்லாரும் வணக்கம் செலுத்துகின்றனர்.)

ஹ—மஹா ஜனங்களே! உங்களிடமிருந்து வசூலித்த பொருள்களெல்லாம் உங்களுக்கே கொடுத்து விட்டேன். ஏழையினும் ஏழையான நிலையில் நான் பகவானுக்கு நமஸ்கரிக்கிறேன். இதோ இந்தக் கிரீடத்தை மஹேஸ்வரனுக்குக் கப்பமாக இவரிடம் கொடுக்கிறேன். (கிரீடத்தைக் கழற்றி இந்து ஆசாரியரிடம் கொடுக்கிறார்).

ஆசாரியர்—(பெற்றுக் கொண்டு) மஹாதேவனாகிய சிவபிரான் ஆசீர்வதிப்பாராக!

ஹ—இந்த முத்து மாலைகளையும் ரத்ன ஆபரணங்களையும் ராஜ குருவாகிய புத்த பகவானுக்கு அர்ப்பணம் செய்கிறேன். (பௌத்த பிக்ஷுவிடம் கொடுக்கிறார்).

பிக்ஷு—ஏழையினும் ஏழையாய் வாழ்ந்த புத்த பகவான் கருணை செய்வாராக! (பெற்றுக் கொள்கிறார்.)

ஹ—இந்த மோதிரங்கள், கங்கணங்கள், பொன் மணிக் கச்சை எல்லாம் இந்த ஜீன தேவரிடம் அர்ப்பணம் செய்கிறேன். (ஜைனத் துறவி பெற்றுக் கொள்கிறார்.)

ஜைனத் துறவி—எல்லாம் துறந்த ஜைன பகவான் அருள் புரிவாராக!

ஹ—இந்தப் பட்டு அங்கியையும் பீதாம்பரத்தையும் கழற்றி விட்டேன். (ராஜ்யஸ்ரீ உடனே ஒரு கஷாய உடை கொடுக்கிறாள்.)

ஹ—(உடையைச் சுற்றிக் கொள்கிறார்). தங்காய்! சமயத்தில் உதவும் உனக்கும் பகவான் அருள் உண்டாகட்டும். (மறுபடியும் ஜனங்களைப் பார்த்து)

நண்பர்களே! என் ஜனங்களுடன் நானும் ஒருவனுய் சகபாடியாக நிற்கிறேன். என் செல்வமெல்லாம் நீங்களே. நானும் ஏழையாக பிக்ஷை ஏற்கக் கிளம்பு கிறேன்.

(ஹர்ஷர் காஷாய உடையில் புத்த பகவான் முன் நின்று வணங்குகிருர். ஜனங்கள் ஆரவாரிக்கின் றனர். மேளங்கள் வாத்தியங்கள் ஒலிக்கின்றன! ஹர்ஷர் திரும்பி இவான் சுவான் சமீபம் வருகிருர்)

இவான் சுவான்! பூஜை முடிந்தது. எல்லாரும் சேர்ந்து உணவு கொள்ளலாம், வாருங்கள்.

இவான்: என் கண்களுக்குப் பூர்த்தியான உணவு கிடைத்துவிட்டது. இனி என்ன வேண்டும்?

பாணர்: எல்லாருடைய ஆசைகளும் பூர்த்தியாகிவிட்டன! ஆனல் என் பசி ஆசை பூர்த்தி ஆகவில்லை. சீக்கிரமே செல்வோம், வாருங்கள்.

ஹர்: பாணரே! பசி ஆசை எல்லோருக்கும் உள்ளதே யல்லவா?

பாணர்: வாஸ்தவம்! ஆனல் சிறப்பாகச் சிலர் மகா உன்னத ஆசை கொள்வர். அந்த ஆசையை நிறை வேற்றிக் கொள்வர்.

ஹர்: என்ன விடுகதையா இது! என் ஆசை பூர்த்தி யடைந்ததா? எங்ஙனம்?

பாணர்: அதற்கென்ன சந்தேகமா! இவ்வுலகிலேயே மகா ராஜாதிராஜனுய் விளங்கியும், மகா உத்தம ஏழைப் பிரஜையாகவும் யாரால் இருக்க முடியும்? சந்திர சூரியர் உள்ளளவும் இந்தப் புகழ் நிற்கும். ஏன்! உங்கள் ஆசை பூர்த்தியடைந்து விட்டதல்லவா?

ஹர்ஷர்: (நகைத்துக் கொண்டே) ஆஸ்தான கவி நண்பர் பாணத்தில் நானும் அகப்பட்டுக் கொண்டேன். குமார குப்தரே! நான் முன்னமேயே சொல்ல வில்லையா? (எல்லோரும் சிரிக்கிருர்கள்).

காட்சி முடிவு.

(e) நாட்டுப் பாடல்களும் நடனங்களும்: (Folk songs and folk dances) பொழுது போக்காகவும் அலுவல்களில் ஈடுபட்டு உழைக்கும்போது சலிப்புத் தோன்றுமலிருக்கவும் ஜனங்கள் பாடும் பற்பல பாடல்களை ஆசிரியர்கள் சேகரித்து அந்தந்த சந்தர்ப்பங்களில் பயன்படும் வகையில் உபயோகிக்க வேண்டும். முல்லை, குறிஞ்சி, பாலை, மருதம், நெய்தல் என்ற நிலவகையில் தமிழ்நாட்டுச் சமூகப்பண்பு முன் காலத்தில் அமைந்திருந்தது. அந்தந்த அலுவல்களில் ஈடுபட்டிருக்கும்போது மக்கள் மகிழ்ச்சியாகப் பாடிக் கொண்டு சிரமம் தோன்றுமல் ஒப்புரவுடன் தொழில் செய்வார்கள். ஆயர்பாடியில் ஆண் பெண் இருபாலரும் பாடிக்கொண்டு நடனம் செய்வார்கள். மலைப் பிரதேசத்திய குறவர் குறத்தியர் பாடல்களைச் சுலபமாகச் சேகரிக்கலாம். விவசாயத் தொழிலில் மக்கள் உழைக்கும்போது முறை வைத்து எல்லோரும் சேர்ந்து பாடுவார்கள். உழுவது, விதைப்பது, நாற்று நடுவது, களை பிடுங்குவது, ஏற்றம் இறைப்பது, அறுவடை செய்வது, தாள் அடிப்பது, கருக்காய் தூற்றுவது, தானியத்தைக் கட்டுவது முதலிய அலுவல்கள் செய்யும்போது பாடும் இனிய இசைகளைச் சேகரம் செய்ய முயற்சி செய்வது அவசியம். மீன்பிடிக்கும் தொழிலில் உழைப்போரும், படகு வலிப்போரும், பெருஞ் சுமை தூக்குவோரும் பாடிக் கொண்டே அலுவல் செய்வார்கள்.

இப்பாடல்கள் பல சினிமா காட்சிகளிலும், ரேடியோ நிகழ்ச்சிகளிலும் இப்போது இடம் பெற்றுள. ரேடியோவில் இந்த நிகழ்ச்சிகள் தரும் முன்னறிக்கையைக் கவனித்து, அந்த சமயம் மாணவ மாணவிகள் நடனங்கள், கோலாட்டங்கள், குதித்துப் பாடல் முதலியன அமைக்கலாம். ரேடியோ அதிகாரிகளுக்கு எழுதிப் பாடல்களைப் பெறுவதும் நல்லது. சந்தோஷமான சமூகப் பண்பில் பாடல்களும் நடனங்களும் தனிச்சிறப்புப் பெற்றவை.

(f) யார் இவர்—இந்த வகையில் விடுகதைகள் போல எழுதிப் பழக்கம் பெறுவதும் ஆசிரியப் பயிற்சியில் ஒரு முக்கிய அம்சம். பாட திட்டத்தில் குறிப்பிட்ட மேதாவி

களைப் பற்றிய ஒன்று இரண்டு முக்கிய விபரங்களை மிகவும் சுருக்கமாக விடுகதைகளைப்போல எழுதும் திறமை பழக்கிக் கொள்ளவேண்டும். விஞ்ஞானிகள், அரசியல் தலைவர்கள், மதாசாரியர், கல்விப் பேராசிரியர், சமூகத் தொண்டு செய்த பெரியோர்கள், இவர்களைப்பற்றிய விபரங்களைச் சிறு குறிப்புகளாக எழுதி வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். அந்தத் துறைகளில் மிகவும் புகழ் பெற்றவர் களைப் பற்றி மாத்திரம் எழுதினால் போதும். ஒரோர் குறிப்பிலும் அவரது படம், வாழ்ந்த காலம், அலுவல் செய்த இடம், சிறப்பான சேவை, மக்கள் அடைந்த நலன் என்ற வகையான அமைப்பில் எழுதலாம். சுருக்கமாகவும் விருவிருப்பான வகையிலும் இருப்பது முக்கியம்.

விடுகதைகள் அமைக்கும் பயிற்சி ஆசிரியர்களுக்கு மிகவும் அவசியமானது. அவர் வழி காட்டியாக இருந்து, இளைஞர்கள் தாமே இந்த ரீதியில் விடுகதைகள் இட்டுக் கட்டும் சாதுர்யம் பெறும்படி செய்வதுதான் நோக்கம். சம்பவங்களைப் பற்றியும் தினசரி வாழ்க்கையில் கையாளும் பொருள்களைப் பற்றியும் விடுகதைகள் அமைக்கலாம். "யார் கண்டு பிடித்தது" "எங்கேயிருந்து கிடைத்தது" "எப்போது, என்ன" என்ற வினு விடை முறையாகவும் தயார் செய்யலாம். அச்சுப் புத்தகம், ரேடியோ, தர்மா மீடர், பெனிசிலின் என்ற பல தற்கால வசதிகளைப் பற்றியும் இவ்வித வினுக்கள் தயார் செய்யலாம்.

முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டியது என்னவெனில் ஓர் உதாரணமாக ஒரு வழிகாட்டினால் அதே வழியை எல்லா அம்சங்களிலும் அநுசரிக்காமல் அததற்கான புது ரீதிகள் தத்தம் சாதுர்யத்திற்கேற்ற மாதிரி ஆசிரியர்கள் கையாள வேண்டும். அப்போதுதான் ஒவ்வொருவரின் தனிச் சிறப்பான "தன்மை" சக்தி விருத்தியடையும். ஒரே அச்சில் வார்ப்பதுபோல் அமையாமல் அவரவர் கற்பனு சக்தி விசாலித்துப் பெருகும். தனக்கான சுய ஒளியுடன் பிரகாசிக்கும். ஆசிரியத் தொழிலில் ஈடுபடுபவர் மிகவும் சிறப்பாகக் கவனிக்க வேண்டியது இந்த அம்சமாகும்.

பயிற்சிக்காக உதவும் உதாரணமாகச் சில விடு கதைகள் கொடுத்திருக்கிறோம். இம்மாதிரி நூறு விடுகதைகள் தயார் செய்து வைத்திருப்பது நல்லது.

யார் சொல்லியது ?

1. "சுயராஜ்யமே எனது பிறப்பு உரிமை."



2. "ஹரிஜனங்கள் என்ற ஒரு புதுப் பெயரை நான் வழங்கலானேன். அவர்களைக் கைதூக்கிவிட்டு ஜன சமூகத்தில் சமதையான சிறப்பு பெறச் செய்வதே ஹரி பக்தி சேவை என எல்லாம் கருத வேண்டும்."

3. "பதி பக்திக்கு ஈடுபட்டு வாழ்வது மிகவும் சிறப்பானது. ஆனால் உயிர் நீத்தல் இறைவன் இயல்பில் ஏற்படுவதே நியதி. சம்பிரதாயக் கொடுமையினால் உயிர் நீத்தல் கொடிய பாவம். இதை நிறுத்த சட்டம் அமைத்தேன்."

4. "மனித வர்க்கத்தில் ஒருவனுக் கொருவன் அடிமையெனக் கொள்வது பாவம். அடிமைகளில்லாத ஜனசமூகமே சிறப்பானது. அடிமைகளை விடுவிப்பதே என் கடமையெனச் செய்தேன்."

5. "பிரஜைகள் எல்லாரும் அறநெறியில் செல்ல வேண்டுமென்று பாடுபட்டேன். நல்வழிகளை விளக்கும் விளம்பரக் கற்களை நாட்டினேன். நான் கையாண்ட ராஜீய சின்னங்களை இன்று இந்தியக் குடியரசில் அமைத்துக் கொண்டிருப்பது காண எனக்கு மிகவும் மகிழ்ச்சி."

நான் யார் ?

1. என் பல்கலைக் கழகத்தில் நூற்றுக் கணக்கான மக்கள் பயின்றனர். சீன யாத்ரிகர் ஒருவர் வந்து பார்த்து அதிசயப்பட்டார். இப்போது நான் இருந்த இடமே மறைந்து விட்டது.

2. சென்னைக்கருகே சின்ன மலையில் என் உடலை சமாதி செய்திருக்கிறார்கள். பல வருஷங்களுக்கு முன்

நான் இந்தியாவிற்கு வந்தேன். எல்லா ஜனங்களுக்கும் தெய்வ உபதேசம் செய்தேன்.

3. குழாய்கள் வழியே மனித உடலில் பல பாகங்களுக்கும் ரத்தம் பரவிச் செல்கிறது. இந்த விஷயத்தைக் கண்டு பிடித்து அறிவித்தேன்.



4. தமிழ் நாட்டில் பிறந்தேன்; விஞ்ஞானத்தில் பேரும் புகழும் பெற்றேன்; அதில் சில புதுமையும் கண்டேன்; நோபல் பரிசும் பெற்றேன்.

யார் இவர்?

1. ஏழையின் நண்பராம், யாவருக்கும் உதவிய உத்தமராம், வைத்திய வல்லவராம், அவர் சிலையைச் சென்னையின் நடுவில் வைத்து ஜனங்கள் போற்றுகின்றனர்.



2. குயில் என மெச்சினர், கவி எனப் புகழ்ந்தனர், மாகாணத் தலைவர் என மதிப்புத் தந்தனர், அவளும் மறைந்தனள்.

3. தமிழ் இலக்கியத்தில் தனி இடம் பெற்றவள், மாசற்ற அவள் மகிமையை அறியாத மன்னனும் மடிந்தான். கற்புக்கரசியெனக் கோவில் கட்டிப் புகழ்கின்றனர்.



4. இலக்கியப் பரிசுபெற்ற இந்தியக் கவியரசர், பல்கலைக் கழகம் விசுவபாரதி நிறுவினர். 'குருதேவர்' என காந்தியடிகள் புகழ்ந்தனர்.

5. பெண் எனப் புறக்கணித்தனர், அரசுரிமை இல்லை என்றனர், பரிமேலமர்ந்து போர் புரிந்தனள், மடிந்த வீர மாதினை மறவாது மக்கள் போற்றினர்.

6. மன்னன் மனைவி யென்பதை மறந்தனள், கண்ணனை எண்ணியே கருத்து உருகினள். பக்தி பரவசமாய்ப் பாடி பஜித்தனள்.

பண்டிகைகள் : உற்சவங்கள் : விரதங்கள் :

பண்டிகைகளைப்பற்றி நிரந்தரமாக வைத்துக்கொள்ள ஒரு காலண்டர் உதாரணம் 97-ஆம் பக்கத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இதை மாதிரியாகக்கொண்டு இன்னும் பெரிய அளவில் எழுதி அதிக விவரங்கள் சேர்த்துக் கொள்ளலாம்.

பங்குனி, சித்திரை மாதங்களில் விவசாய அலுவல்கள் முடிந்து மக்கள் ஓய்வு அவகாசம் பெற்று இருப்பர். பனிக் காலம் முடிந்து விட்டது. பயிர்கள் அறுவடையாகி, வருஷச் செலவுக்கான தானியம் சேமித்து வைத்தாகி விட்டது; தானியம் விற்ற பணமும் கொஞ்சம் கைவசம் மிகுந்து இருக்கும். இனி வசந்த காலமும் வெயில் நாட்களும் தொடங்கும். தென்றல் காற்று ஆரம்பிக்கும். மா, பலா முதலிய கனிகள் பழுத்துக் கிடைக்கும். புஷ்பங்கள் இயல்பாக மலர்ந்து பரிமளிக்கும். மழையும் பனியும் குறையவே பிரயாணம் சுகமாகவேயிருக்கும். ஜனங்கள் கூட்டமாகக் சேர்ந்து களிப்பது சுலபம். இவ்விதமான இன்ப வசதிகள் நிறைந்த மாதங்களில் கோவில் உற்சவங்கள், தேர் இழுப்பது, தெப்பம் நடத்துவது எனத் தமிழ் மக்கள் கொண்டாடி மகிழ்வர். இந்த சமூகப் பண்பு வளர்ந்துள்ள அழகை ஆசிரியர்கள் அறிந்து, இளைஞர்களுக்கும் விளங்கும்படி போதித்து உற்சாக முண்டாக்க வேண்டும். மழையும் பனியும் உள்ள மற்ற மாதங்களில் ஜன சமுதாயம் முழுவதும் ஒன்றுகூடிக் களிக்கும் சௌகரியம் குறைவு. ஆதலின் அந்தந்தக் குடும்பத்தினர் வீட்டில் மாத்திரம் கொண்டாடும் பண்டிகைகளும், அநுஷ்டிக்கும் விரதங்களும், நமது கலாசாரப் பண்பில் அமைந்துள்ளன.

பண்டிகைகள், உத்சவங்கள்.

மாதம்	மாத பௌர்ணமியில் நட்சத்திரம்	பண்டிகைகள், உத்சவங்கள்
சித்திரை	சித்திரை	தமிழ் வருஷப்பிறப்பு, மதுரை அழகர், ஈஸ்டர், செயின்ட் ஜார்ஜ், அப்பர், மங்கையர்க்கரசி, சங்கர ஜயந்தி, எம்பெருமானார், வேதவியாசர், பலகோவில் உற்சவங்கள்
வைகாசி	விசாகம்	திருமணங்கள் உற்சவங்கள், செயின்ட் ஜான், சம்பந்தர், நம்மாழ்வார், காஞ்சி கருட சேர்வை, பழனி உத்சவம்
ஆனி	மூலம்	காரைக்கால் மாம்பழத் திருநாள், மாணிக்கவாசகர், பெரியாழ்வார், நாதமுனிகள், தெப்பம், திருமஞ்சனம்
ஆடி	பூரம்	● ஆடி அமாவாசை, வெள்ளிக்கிழமை, ஆடிப்பெருக்கு, சுந்தரர், சேரமான், ஆண்டாள், ஜயதீர்த்தர்
ஆவணி	அவிட்டம்	வரலட்சுமி விருதம், மலையாள ஓணம், ஆவணி அவிட்டம், கோகுலாஷ்டமி, விநாயகசதுர்த்தி, வேளாங்கண்ணி, குலச்சிறை, உத்சவம், பெரியவாச்சான், ராகவேந்திரர், உறியடி
புரட்டாசி	சனிக்கிழமை	● மகாளய அமாவாசை, நவராத்திரி, சரஸ்வதி பூஜை, செயின்ட் மைகல், சிவாசாரியர், நந்தனார், வேதாந்த தேசிகர், மாதவர், திருப்பதி உற்சவம்
ஐப்பசி		தீபாவளி, கந்தஷஷ்டி, சூரசம்ஹாரம், மெய்கண்டதேவர், திருமூலர், முதல் மூன்று ஆழ்வார்கள், மணவாள மாமுனி, பத்மநாபர், கடைமுழுக்கு
கார்த்திகை	கிருத்திகை	சோமவாரம், அண்ணாமலை தீபம், செயின்ட் ஆண்டிரூ, மெய்ப்பொருள், திருமங்கை, திருப்பாணாழ்வார்
மார்கழி	திருவாதிரை	ஆருத்ராதரிசனம், வைகுண்ட ஏகாதசி, செயின்ட் தாமஸ், கிறிஸ்துமஸ், இயற்பகை, தொண்டரடிப்பொடி, பெரியநம்பி
தை	பூசம்	● தை அமாவாசை, பொங்கல், வெள்ளிக்கிழமை, திருநீலகண்டர், தாயுமானவர், கண்ணப்பர், திருமழிசை, கூரத்தாழ்வார்
மாசி	மகம்	கும்பகோணம், மகாசிவராத்திரி, திருவள்ளுவர், திருவொற்றியூர் மகிழடி, ஸ்ரீரங்கநாச்சியார், குலசேகராழ்வார், வியாசராயர், திருவல்லிக்கேணி தெப்பம்
பங்குனி	உத்தரம்	ஸ்ரீராமநவமி, செயின்ட் பாட்ரிக், மயிலை அறுபத்துமூவர், சிவநேசர், பெரியபிராட்டி, செல்வப்பிள்ளை, மன்னார்குடி கருடவாஹனம், திருவாரூர் வசந்தன்

நாயன்மார், சிவனடியார்கள், ஆழ்வார்கள், மதாசாரியர் இவர்களது தினங்களையும் காலண்டரில் குறிப்பிடலாம். முஸ்லிம், கிறிஸ்தவ பண்டிகைகளையும் குறிப்பிட வேண்டும். தேச சமூக அறிவு பொதுப்பட்டதாயிருக்க வேண்டுமேயல்லாது, ஒரு தனி மதத்தினரைப் பற்றி மாத்திரம் சிறப்பாக அமையலாகாது. ஐக்கிய உணர்ச்சி பிறந்து வளர்ந்து ஊன்றி நிலை நிற்க, பரஸ்பரம் ஒருவரைப் பற்றி ஒருவர் அறிந்துகொண்டு பழகி வாழவேண்டும். செகண்டரி வகுப்புக்களின் பாட திட்டத்தில் இந்த விஷயத்தை விளக்கியிருப்பது கவனிக்கத்தக்கது. சர்க்கார் பிரசுரித்துள்ள "வழி காட்டி" (Guide Book) புத்தகத்தில் 'மதம்' என்ற விஷயம் போதிக்கும் விதத்தை விவரித்திருப்பதை ஆசிரிய மாணவர்கள் கருத்துடன் படித்து அறிந்து கொள்ளவேண்டும்.

இதர மதப் பண்டிகைக் கொண்டாட்டங்களில் மாணவர்கள் சந்தோஷமாகக் கலந்துகொள்வதில் ஆட்சேபனை ஏற்படாத சந்தர்ப்பங்களில், எல்லா மாணவர்களும் சேர்ந்து கொண்டாடலாம். இவ்விஷயம் முடிவு செய்யுமுன் ஆசிரியர் வெகு நிதானமாகச் சமய சந்தர்ப்ப சூழ்நிலையை அறிந்து யோசிக்கவேண்டும். மனஸ்தாபங்கள் ஏற்பட்டு அமைதி நாசமாகாத வகையில் ஆசிரியர் திட்டமிட வேண்டும்.

முஸ்லிம பண்டிகைகளும், விரதங்களும் காலண்டரில் ஒவ்வொரு வருஷமும் குறிப்பிடவேண்டி வரும். நிரந்தரமான மாத காலண்டரில் (வருஷம் குறிடபிடாமல்) குறிப்பிட முடியாமல் இருக்கும். இதன் காரணத்தை ஆசிரியர்கள் அறியவேண்டும். இங்கிலிஷ், தமிழ், முறைகளில் சூரியத் தோற்றப்படி மாதம், வருஷம் கணக்கிடப்படும். இது சௌரமான கணக்கு. சந்திரன் தோன்றுவதையனுசரித்து உள்ளது முஸ்லிம் கணக்கு. ஒரு பிறைச் சந்திரனிலிருந்து இன்னொரு பிறைச் சந்திரன் காணும்வரை ஒரு முஸ்லிம் மாதமாகும். ரம்சான் ஈத் பண்டிகை சென்ற வருஷம் ஜுலை மாதக் கடைசியில், இவ்வருஷம் ஜுலை மத்தியில், அடுத்த வருஷம் ஜுலை ஆரம்பத்தில் என்றவாறு

சில நாட்கள் முன்னதாக வருஷா வருஷம் ஏற்படும். சந்திரத் தோற்றக் கணக்குப் பிரகாரம் ஒரு வருஷம் 345 நாட்களேயாகும். சூரியக் கணக்குப் பிரகாரம் 365 தினங்களாகும். சந்திரக் கணக்கு முறையில் தெலுங்கு, கன்னட மாதங்களும் அமைந்துள்ளன எனினும், அவ்வப்போது, நான்கு வருஷங்களுக்கு ஒரு முறை, பங்குனி (பல்குன) மாதத்தை இரு முறை கணக்கிட்டு அதிக மாதம் என்று அமைத்து, சூரியக் கணக்கு முறையில் சரிப்படுத்திக்கொள்ளும் வகையை அவர்கள் அனுஷ்டிக்கிறார்கள் என்பதைக் கவனிக்க வேண்டும். கிறிஸ்தவ பண்டிகைகளிலும், குறிப்பிட்ட அதே தேதிகளில், சிலவற்றை நிர்ணயப்படுத்திக் கொண்டாடுவதும், வேறு சிலவற்றைப் பிரதி வருஷமும் இன்ன தேதிகளில் கொண்டாடவேண்டும் என தேதிகள் அமைத்துக்கொள்வதும் வழக்கம். இந்த விபரங்களை ஆசிரியர் அறிந்து இவ்வித வித்தியாசங்களினால் தேச சமூக ஐக்கிய பாவம் ஒரு வகையிலும் முரண்பாடு பெறவில்லை என்ற வகையில் இளைஞர்களுக்கு விளக்க வேண்டியது அவசியம்.

மத சம்பிரதாயக் கொள்கைகளையும் அனுஷ்டானங்களையும் ஏளனப் படுத்தாமலும், மனஸ்தாபங்கள் ஏற்படாத வகையில் விளக்கவும் ஆசிரியர்கள் ஜாக்கிரதையாகப் பழக்கம் செய்துகொள்வது மிகவும் முக்கியமானது. தமக்குத் தெரியாத விஷயங்களைத் தெரிந்து கொள்வது உத்தம ஆசிரியரின் இலட்சணம் என முன்பே வற்புறுத்தப் பட்டது.

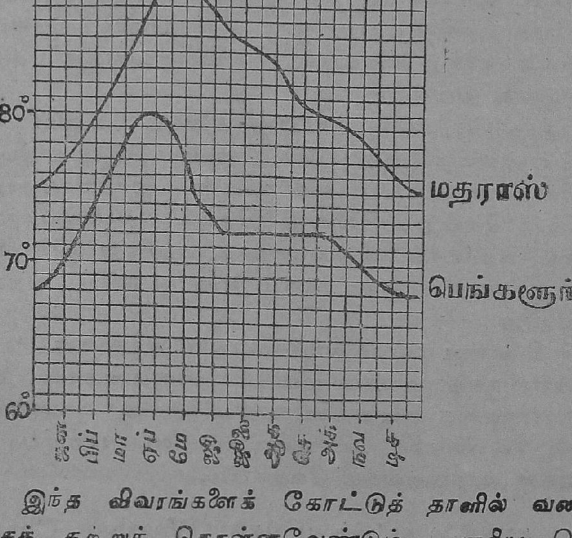
பிரதி வருஷமும் பிரசுரிக்கப்படும் அவ்வருஷ 'டயரி' புத்தகத்திலிருந்து முக்கிய முஸ்லிம் பண்டிகைகள், கிறிஸ்தவப் பண்டிகை தினங்களை, பள்ளிச்சாலை காலண்டரில் குறிப்பிடவேண்டும். அப்பண்டிகைகளைப் பற்றிய சிறு குறிப்புகள் எழுதிவைக்க வேண்டும்.

(g) கால நிலை காட்டும் படங்கள் (Weather Charts):

காலநிலை விளக்கப் படங்கள் தயாரிப்பதும் அவைகளை உபயோகிப்பதும் ஆசிரியர் பயிற்சியில் அறிந்து கொள்ள

வேண்டும். பள்ளிச்சாலையிலுள்ள உஷ்ணமானி (thermometer)-யில் வெப்ப அளவு அறிந்து குறித்துக் கொள்வது, தினசரி ஒரு குறிப்பிட்ட நேரத்தில் அதிக உஷ்ணமும், (maximum temperature) குறைந்த உஷ்ணமும் (minimum temperature) குறிப்பது, ஒரே தினத்தில் காலை, பகல், மாலை இம் மூன்று நேரங்களிலும் குறிப்பது, இந்தப் புள்ளிகளைச் சதுரக் கோட்டுத் தாளில் (graph paper) எப்படி வரைந்து காட்டுவது என்ற விவரங்களைச் செய்து பழக்கம் பெறவேண்டும். பிறகு தினசரிப் பத்திரிகைகளில்

சீதோஷ்ணஸ்திதி.



தரும் இந்த விவரங்களைக் கோட்டுத் தாளில் வரைந்து விளக்கக் கற்றுக் கொள்ளவேண்டும். சூரிய வெப்ப அளவு சராசரிக் கணக்கு, மழை வீழ்ச்சி அளவு மொத்தக் கணக்கு என்ற விபரம் அறியவேண்டும். மழையை

அளக்கும் வகை அறிந்து கொள்வது அவசியம். பள்ளிச் சாலையில் மழை அளக்கும் சாதனம் அமைத்து, அதில் அளவு கணக்குச் செய்து பழக்கம் செய்து கொள்ள வேண்டும்.

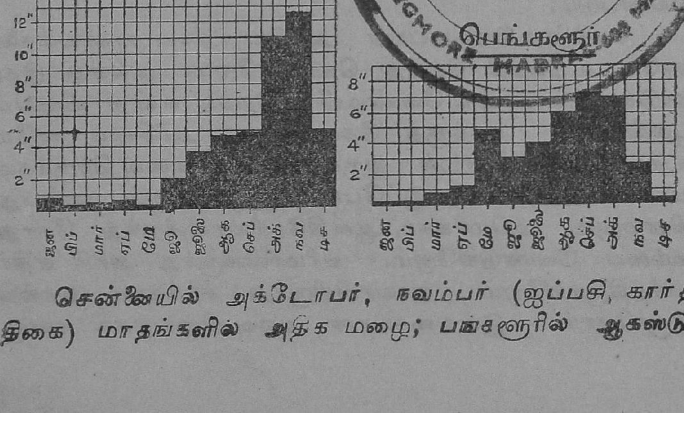
கால நிலைகாட்டும் சித்திரப் படங்களும் வரையலாம். வருஷ காலண்டரில், மாத சராசரி உஷ்ணம், மாத மொத்த மழை, காற்று வீசும் திசை இவ்விவரங்களையும் குறிக்கலாம்.

இவைகளெல்லாம் பயிற்சி காலத்தில் செய்து கற்க வேண்டிய பழக்க அலுவல்களாம். கோட்டுப்பட உதாரணங்கள் சில கீழே காண்க.

சென்னை, பங்களூர் இரண்டு ஊர்களிலும் மாத சராசரி உஷ்ணம்—மே, ஜுன் (சித்திரை, வைகாசி) மாதங்களில் அதிக உஷ்ணம் என்பது இப்படத்தில் நன்கு விளங்கும்.

சென்னை, பங்களூர், கோழிக்கோடு—இம் மூன்று ஊர்களிலும் மாதா மாதம் மொத்த மழை அளவு காண்க.

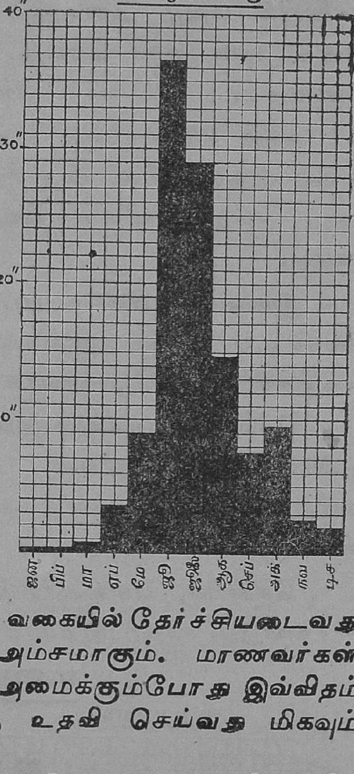
மழை அளவு



சென்னையில் அக்டோபர், நவம்பர் (ஐப்பசி, கார்த்திகை) மாதங்களில் அதிக மழை; பங்களூரில் ஆகஸ்டு,

செப்டம்பர் மாதங்களில் அதிக மழை. ஆனால் மொத்த மழை அளவு குறைவு. கோழிக்கோடில் ஜூன், ஜூலை மாதங்களில் வெகு அதிக மழை. இவ்விஷயங்கள் படங்களில் எவ்வளவு எளிதாகப் புலன்படுகின்றன?

கோழிக்கோடு.

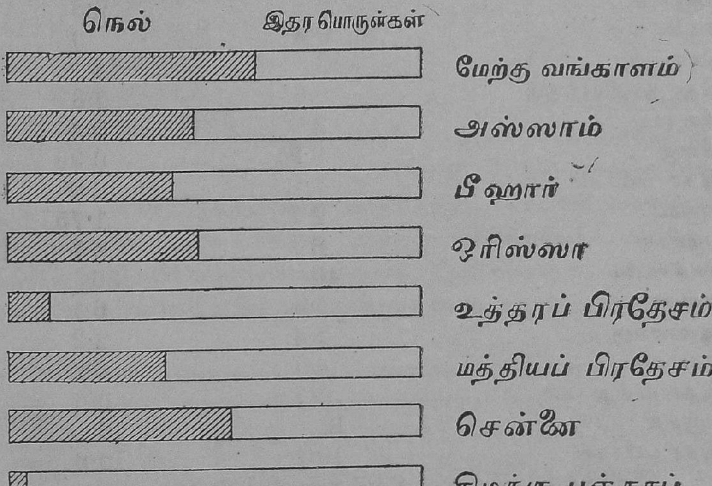


(b) உணவு தானியங்கள்: அவைகளின் பொருள்கள்:

உணவு தானியங்கள் கிடைக்கும் இடங்களைக் காட்டும் படங்களையும் ஆங்காங்கு வருஷ உற்பத்தி எவ்வளவு எனப் புள்ளி விவரங்கள் காட்டும் சித்திரங்களும் தயார் செய்து பயிற்சி பெறவேண்டும். இவ்வித உபகரணங்களைக் கையாளும் வகையில் தேர்ச்சியடைவது ஆசிரியப் பயிற்சியில் முக்கிய அம்சமாகும். மாணவர்கள் செய்யும் அலுவல் திட்டங்கள் அமைக்கும்போது இவ்விதம் படங்கள் எழுத அவர்களுக்கு உதவி செய்வது மிகவும் பயன்படும்.

நமக்குத் தேவையான அவசிய உணவு தானியங்களை நாமே உற்பத்தி செய்து கொள்கிறோமா அல்லது இதர நாடுகளிடம் வாங்க வேண்டியிருக்கிறதா என்ற விஷயம் புலன்படும். நமக்குத் தேவையான அரிசியை நாமே உற்பத்தி செய்யாமல் இருப்பதால் எவ்வளவு நெருக்கடியான நிலைமையில் இப்போது இருக்கிறோம் என்பது விளங்கும். அமெரிக்கா, ஆஸ்திரேலியாவிலிருந்து கோதுமையை வேண்டுகிறோம். பர்மாவிலிருந்து அரிசி எதிர்பார்த்திருக்கிறோம். ஜாவாவிலிருந்து சர்க்கரை வாங்கி இருந்தோம். இவ்வகையான அறிவு விஷயங்கள் நன்கு

புலன்பட்டால், சமூக சுகத்திற்கு நமது ஜனங்கள் தாமே எவ்விதம் பாடுபடவேண்டும் என்ற விபரம் அறியலாகும். உலகம் முழுவதும் ஒரே மனித சமூகமாக அமைந்து இணைக்கப்பட்டு பரஸ்பரம் ஒரு தேசம் மற்றொரு தேசத்திற்கு உதவி செய்து கொள்ளக் கூடிய விதத்தில் உலக வியாபாரம் நடைபெறுகிறது. ஆயினும், நெருக்கடியான சந்தர்ப்பங்களில் நமக்குத் தேவையான உணவு தானியங்களை நாமே உற்பத்தி செய்யாமல், பிறநாடுகளின் தயவையே நம்பி யிருப்போமாயின் பஞ்சம் ஏற்பட்டு சமூக வாழ்வின் அமைதி கெட்டுவிடும். உணவு உற்பத்தி பெருக்கவேண்டுமென்பதன் அவசியத்தை வற்புறுத்தி நமது தேசத்தலைவர்கள் பாடுபடுவது ஏன் என்பதை நன்கு விளக்கவேண்டும்.



இந்திய மாகாணங்களில் நெல் உற்பத்தியை விளக்கும் படம்

வருஷ, உற்பத்திப் புள்ளி விவரங்களைச் சேகரம் செய்து மேல் கொடுத்திருக்கும் படத்துடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கவேண்டும்.

சென்னை மாகாணத்தில் பலவித பயிர்கள் சாகுபடி நிலங்கள் :

விஸ்தீரணம்—(லட்சம் ஏகரா அளவில்)

தானியங்கள்	1947—48	1948—49
நெல்	104	103
சோளம்	42	46
கம்பு	22	23
ராகி	14	15
தினை	15	16
வரகு	8·8	8·9
கோதுமை	·08	0·17
பார்லி	·01	.009
இதர தானியங்கள்	8.8	8.11
பச்சைப் பயறு	4·6	4·4
துவரை	3·0	3·5
உளுந்து	2·9	2·8
கடலை	0·8	·9
கொள்ளு	13	14
இதர தானியங்கள்	2.6	2·8
மிளகாய்	3·6	3·3
மிளகு	0·97	0 99
இதர பயிர்கள்	2·2	2·0
கரும்பு	2 7	1·75
பழங்கள்	8·2	8·7
நிலக்கடலை	40	36
எள்ளு	6·3	6·1
ஆமணக்கு	2·4	2·2
தேங்காய்	6·1	6·2
இதர வித்துக்கள்	0·7	0·6
பருத்தி	12	16
இதர பயிர்கள்	10·1	10·6

மொத்தம் சாகுபடி நிலங்கள் விஸ்தீரணம்

1947—48 : 346 32,740 ஏகராக்கள்

1948—49 : 354,01,221 ,,

குறிப்பு :—நெல் சாகுபடி நிலம் 1947—48-ல் 83 லட்சம் ஏகர். 1948—49-ல் 82 லட்சம். ஆனால் வருஷம் இருபோகம் சாகுபடி செய்யப்படும் நிலங்களை மறுபடியும் கணக்கிட்டுச் சேர்த்திருப்பதால் 104 என்றும், 103 என்றும் புள்ளி.

மேலே கொடுத்துள்ள புள்ளி விவரங்கள் சென்னை லெஜிஸ்லேடிவ் அசெம்பிளி மீட்டிங்கில் வெளியிடப் பட்டன.

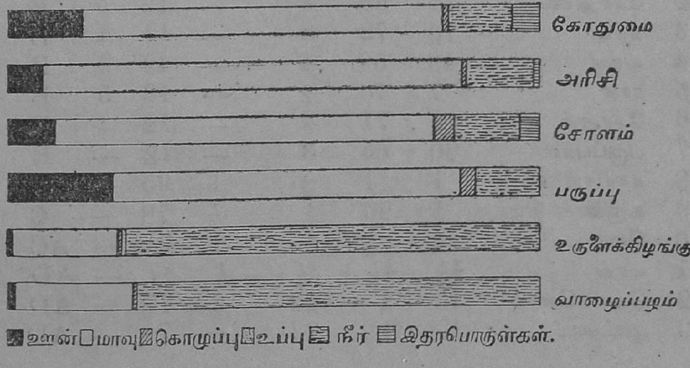
இவ்விவரங்களைப் பற்றிய கோட்டுப் படங்கள் வரைவது சிறந்த பயிற்சியாகும். மொத்தம் 100 என்று கொண்டு ஒரே படத்தில் சத விகிதம் குறிப்பிட்டு எழுதலாம். எந்த எந்த இனங்களில் அதிகம், எந்த எந்த இனங்களில் குறைவு என்று ஆராய்ச்சி செய்வது ஒரு சிறந்த பயிற்சி.

நமது உணவுப் பொருள்களின் சத்து அளவுகளைத் தெரிந்துகொண்டு, அவைகளை விளக்கும் கோட்டுப் படங்களும் சித்திரங்களும் எழுதி உபயோகிக்கவும் பயிற்சி அவசியம்.

உணவுப் பொருள்களில் (1) ஊன் பொருள் (Proteins) (2) மாவு அல்லது சர்க்கரைப் பொருள் (3) கொழுப்புப் பொருள் (4) உப்புக்கள் (5) நீர், இவ்வைந்தும் கலந்து இருக்கும்.

சில உணவுப் பொருள்களில் சத்துக்கள் அமைந்திருக்கும் அளவுகள் சத வீதத்தில் கீழே காட்டப்பட்டிருக்கின்றன. இவைகளுக்கும் இன்னும் மற்ற வித உணவுப் பொருள்களுக்கும் வரைப் படம் போட்டுத் தகுந்த வர்ணங்கள் தீட்டவும்.

பல உணவுப் பொருள்களிலுள்ள சத்துப் பொருள்கள் சத வீதத்தில்



உணவுப் பொருள்களின் சத்துக்கள், உயிர் ஊக்கி சக்திகள் (வைடமின்), அளவு காட்டும் பட்டியலைக் கீழே காண்க.

நெ.	உணவுச் சத்துக்கள்.	இச்சத்துக்கள் அதிகமுள்ள உணவுப் பொருள்கள்	இச்சத்துக்கள் உடலுக்கு உதவும் விதம்
1	ஊன் பொருள்கள் (Proteins)	மாமிசம், மீன், முட்டை, பால், பருப்பு வகைகள்	தசையை வளர்க்கும்: பலம் கொடுக்கும்
2	மாவு அல்லது சர்க்கரைப் பொருள்கள் (Starch)	பலவகை தானியங்கள்	உடம்புக்கு உஷ்ணத்தைக் கொடுக்கும்: சுறுசுறுப்பை உண்டு பண்ணும்.
3	கொழுப்புப் பொருள்கள் (Fats)	எண்ணெய், வெண்ணெய்	உஷ்ணம் கொடுக்கும்
4	உப்புப் பொருள்கள் (Salts)	காய்கறிகள், கீரை வகைகள், பழங்கள்	எலும்பு, பல், நகம், நரம்பு இவைகளை வளர்க்கும்.
5	தண்ணீர்	பானங்கள்	இரத்தத்தில் சேரவும், கழிவுப் பொருள்களை அகற்றவும் உதவும்.
6	உயிர் ஊக்கிச் சக்திகள் (Vitamins A, B, C, D,)	மேலே சொல்லப்பட்ட பொருள்கள். நெய், மீன் எண்ணெய் முதலியன	சத்துக் குறைவுள்ள உணவுப் பொருள்களுக்கு ஈடு செய்யும்; பல வியாதிகளைத் தடுக்க உதவுகின்றன.

		ஊன்	மாவு	கொழு	உப்பு	நீர்	இதர	வைட.
1	அரிசி	6½	79	½	—	13	1	B
2	கோதுமை	14	68	1	—	12	5	B
3	கம்பு	10	72	3	—	11	4	B
4	வரகு	13	69	4	—	12	2	B
5	ராகி	7	73	2	—	13	5	B
6	சோளம்	9	71	4	—	12	4	B
7	பருப்புகள்	20	65	3	—	12	—	B
8	காய்கறிகள்	1	1	2	1	95	—	AD
9	உருளைக் கிழங்கு	1	20	½	½	78	—	C
10	கீரை	2	½	5	1	91½	—	AC
11	பால்	4½	4½	3½	½	87	—	AD
12	வெண்ணெய்	13	1	12	2	72	—	AD
13	முட்டை	13	1	12	—	74	—	AD

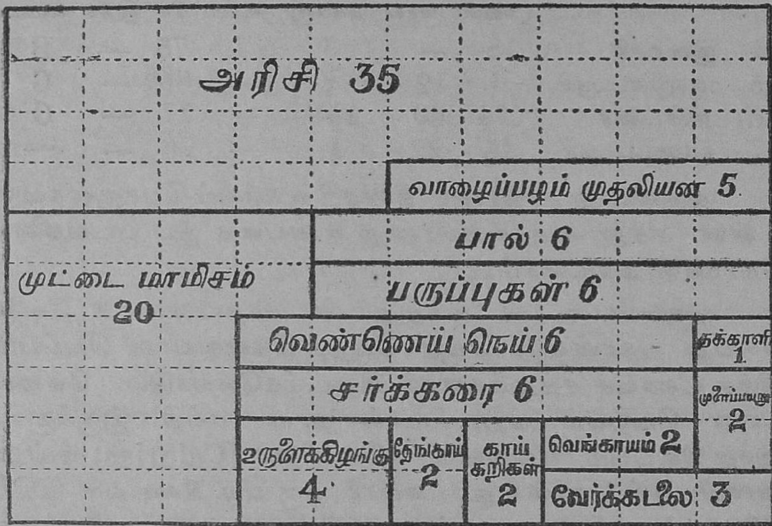
		ஊன்	மாவு	கொழு	உப்பு	நீர்	இதர	வைட.
14	இறைச்சி	18	—	6	1	75	—	B
15	ஆரஞ்சுப்பழம்	1	12	$\frac{1}{4}$	—	$86\frac{3}{4}$	—	C
16	திராட்சை	$1\frac{1}{2}$	20	$1\frac{1}{2}$	—	77	—	C
17	வாழைப்பழம்	$1\frac{1}{2}$	22	$\frac{1}{2}$	—	76	—	—

ஒருவனது சாதாரண தினசரி உணவுப் பொருள்களில் உள்ள சத்து எத்தகையானது என்பதை இப் படங்களைக் கொண்டு அறியலாம்.

ஒருவன் உடல் சுகத்துடன் சாதாரணமாக வேலை செய்து கொள்ளும் சக்தி பெறத் தேவையான வெப்பம் இந்த உணவுச் சத்துக்களால் கிடைக்கவேண்டும். தேவையான வெப்பம் ஏற்பட்டால் தான் சக்தி இருக்கும். இந்த வெப்பம் எவ்வளவு கலோரிகள் (Calories) என்று அளவிட்டுச் சொல்வது. சுமார் ஒரு படி நீரை ஒரு டிகிரி (I°cent.) அதிகமாக உஷ்ணப்படுத்த எவ்வளவு வெப்பம் தேவையோ, அந்த வெப்பம் ஒரு கலோரி அளவு ஆகும்.

தினசரி ஒருவன் உணவுக்குச் சாதாரணமாகக் கிடைக்கும் பொருள்கள் எவ்வளவு வெப்பம் தரக்கூடும் என்ற அளவு விகிதம், உத்தேசமான கலோரி மதிப்பில் காண்க.

அரிசி	1 ஆழாக்கு	650	கலோரி
பால்	1 ஆழாக்கு	150	,,
முட்டை, மாமிசம்	$\frac{1}{4}$ சேர்	400	,,
பருப்புகள்	$\frac{1}{2}$ ஆழாக்கு	150	,,
உருளைக் கிழங்கு	$\frac{1}{4}$ சேர்	80	,,
நிலக் கடலை	1 கைப்பிடி அளவ	70	,,
முளைப் பயறு	1 கைப்பிடி அளவு	25	,,
தேங்காய்	1 கீற்று	30	,,
காய் கறிகள், கீரை	$\frac{1}{4}$ சேர்	45	,,
தக்காளிப் பழம்	$\frac{1}{4}$ சேர்	15	,,
வாழைப் பழம்	2	100	,,
வெங்காயம்	$\frac{1}{4}$ சேர்	50	,,
வெண்ணெய், நெய்	3 சிறிய கரண்டி	150	,,
சர்க்கரை	2 சிறிய கரண்டி	120	,,



மேற்கூறிய எல்லாப் பொருள்களும் ஒரு நாள் உணவிற் சேருவதற்கு வசதி இல்லாவிடில், குறைந்த பொருள்களுக்குச் சரியாக ஈடு செய்து கொள்ளக் கூடிய வகையில் சுலபமாகவும் அதிகமாகவும் கிடைக்கும் மற்றப் பொருள்களை அதிகப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும்.

வளரும் இளைஞருக்குச் சாதாரணமாக தினசரி உணவிலிருந்து 2,000 முதல் 2,500 கலோரி அளவு வெப்பம் வேண்டும். சிறுவர்களுக்கு 1,500 கலோரிகள், சுமார் 40 வயது மனிதர்களுக்கு 2,000 முதல் 3,000 கலோரிகள் தேவை. ஜாப்தாவிலிருந்து அந்த உணவுப் பொருள்கள் தரும் கலோரி வெப்பத்தை பக்கம் 107-ல் உள்ள படத்தில் சத விகிதத்தில் (percentage) காண்க.

இவ்வகைப் படங்களைக் கொண்டு அறிவு விளக்கம் பெறும்போது நமது தினசரி உணவில் எத்தகைய மாறுதல்கள் செய்ய வேண்டும் என்பது புலப்படும். தேவையான வெப்பமும் சக்தியும் தரும் உணவு வேண்டும். அவ்வித உணவுப் பொருள்கள் உற்பத்தியும், விலையும் நமக்கு வசதியாகக் கிடைக்கும் வகையில் இருக்கவேண்டும். உணவு

தானியங்கள் உற்பத்தி குறைந்து அவைகள் நமக்கு வேண்டிய அளவு கிடைக்காத காலத்தில், பால், பழங்கள், முட்டை, மாமிசம், பருப்புக்கள் இந்த இனங்களை அதிகப் படுத்திக் கொள்ள வேண்டிய அவசியம் விளங்கும். ஒரே உணவு தானியத்தையே நம்பி இராமல் இதர பொருள்களையும் தக்கவாறு அதிகப்படுத்திச் சேர்த்துக் கொள்ளும் பழக்கம் செய்து கொள்ள வேண்டும்.

ஆசிரியர்கள் இந்த வகையில் சிறந்த தொண்டு செய்யக்கூடும்.

(i) களிமண், அட்டை வேலைகள் :—

செய்து கற்கும் முறையில் உருவப்படங்களும், பொருள்களும் செய்து பழகிக் கொள்வது நல்லது. களிமண் உருவங்கள் செய்வது இளைஞர்களுக்கு உற்சாகமான அலுவல் ஆகும். மலைகள், குன்றுகள் அமைத்து ஆறுகள் செல்லும் வழி, நீர் வீழ்ச்சிகள், ரயில் மார்க்கங்கள் இவைகளை விளக்கிக் களிமண் உருவப் படங்கள் (relief-models) செய்வது மிகவும் சிறந்த சாதனம். இதை உண்டாக்குவதே ஓர் அலுவல் ஆகும். தென் இந்தியா அமைப்புப் படம், இந்தியா படம் செய்யலாம். தஞ்சாவூர் கோவில், மேட்டூர் அணை, நீர் தேக்கம், தாஜ்மகால், மலைக் குகை வழி, இருப்புப்பாதை, வேலூர் கோட்டை, சென்னை ஹார்பர் இவை போன்ற சில உருவங்கள் களிமண்ணில் அழகாகச் செய்து காட்டலாம்.

அட்டை (card-board)-களைக் கொண்டு பலவிதமான உபகரணங்கள் செய்ய முடியும். முகத்தல் அளவுகள், சிறு பெட்டிகள், படங்கள் ஒட்டும் பிரேம்கள், பூமி உயரம் காட்டும் (relief) படங்கள், எழுத உதவும் அடி அட்டைகள் (blotting pad writing pad), வகுப்பு பிராஜக்டு அலுவல்களில் அமைக்க உதவியான சித்திரங்கள் வெட்டுவது, மிருகங்கள், பிரயாண சாதனங்கள் வரைந்தும் அல்லது அச்சுப் படங்களை ஒட்டிக் கத்தரிப்பது முதலிய பல செயல் அலுவல்களில் ஆசிரியர் தேர்ச்சி பெற்று அனுபவம் அடையவேண்டும்.

அத்தியாயம் 12

செயல் அலுவல்கள் II

[பாடதிட்டம் பாகம் II-ல் 2 முதல் 6 முடிய உள்ள விஷயங்கள் இந்த அத்தியாயததில் விவரிக்கப்படும். தலைப்புகள் சிலபஸ் எண்ணைக் குறிக்கும்].

2. கடை பிராஜக்டு :—

இந்தபிராஜக்டை ஆசிரிய மாணவர்கள் தங்கள் பயிற்சி காலத்தில் நடத்தி அனுபவம் பெறலாம். பிறகு பள்ளிச் சாலையில் இம்மாதிரி நடத்தச் சௌகரியமா யிருக்கும்.

மாணவர் சங்கத்தில் இவ்விதம் கடை வைத்து நடத்துவதெனத் தீர்மானம் செய்து குறிப்பிட வேண்டும். அதற்கான மூலதனம் சேர்க்க, பங்குதார்கள் அழைத்து மூலதனம் எவ்வளவு, பங்குதார் ஏற்றுக் கொள்ள வேண்டியது எவ்வளவு என நிர்ணயிக்க வேண்டும். கடையில் என்ன வகை சாமான்கள் விற்பனை செய யலாம் என ஆலோசித்து, அதற்கேற்றவாறு மூலதனம் நிச்சயம் செய்யலாம். மூலதனம் நூறு ரூபாய் என்றும், ஓரோர் பங்கு இரண்டு ரூபாய் என்றும் முடிவு செய்யலாம். புத்தகங்கள், நோட்டுப் புத்தகங்கள், காகிதம், பென்சில், பேனு முதலியவை எவ்வளவு தேவை என முன் கூட்டி யோசித்து, மொத்தமாக வாங்கி, ஒவ்வொன்றுக்கான விற்பனை விலை கணக்குச் செய்து விற்பனைசெய்யவேண்டும். மாணவர்கள் தமக்குள் தகுந்தவரைத் தேர்தல் செய்து, இந்தப் பிராஜக்டு நடத்தும் அலுவலாளர்களை நியமனம் செய்து கொள்ள வேண்டும். பள்ளிச்சாலையுடன் தொடர்பாக உணவு விடுதி (ஹாஸ்டல்) இருந்தால், அதற்கு வேண்டிய இதர சாமான்களும் காய்கறி வகையறுக்களும் வாங்க ஏற்பாடு செய்து கொள்ளலாம். மொத்தமாகப் பொருள்கள் வாங்குவதனுல் பயன் அறியலாகும். வரவு செலவு கணக்கு வைக்கும் முறைகள், தினசரி விற்பனை செய்தல், விலைப்பட்டியல் எழுதும் பழக்கம், தினசரி கையிருப்பு, மாதக் கடைசியில் மிகுந்துள்ள சரக்குகளின்

விபரமும் கிரயமும், இவைகளையெல்லாம் நேரில் நடத்தி அனுபவம் பெற வசதியாகும்.

இவ்விதம் நடத்துவதில் கண்ணியமாக நடந்து கொள்ளும் பண்பு ஏற்படும். பொறுப்பு ஏற்று நிர்வகிக்கும் திறன் பழக்கமாகும். ஒருவரை யொருவர் அநாவசியமாகச் சந்தேகிக்கும் சுபாவமும், தூற்றிக் குறை கூறும் பேச்சுக்களும் விருத்தியாகா.

மேலும் ஒரு தொழிலில் ஈடுபட்டு நடத்தும்போது அதில் காணும் சிரம வேலைகளும் சில்லறைத் தொல்லைகளும் எத்தகைத்தன வென்று அறியலாகும். இந்த அறிவின் பயனாக அநுசரணையுடன் நடந்துகொள்வதும், விதரணை யாகப் பேசுவதும் பழகும்.

இம்மாதிரியே பள்ளிச்சாலை நிதி (Bank) அமைத்து நடத்தலாம். முன் யோசனையாகத் தகுந்த முறையில் ஏற்பாடுகள் செய்யவேண்டும். மாணவர்கள் பாங்கியில் சேமித்து வைக்கும் பழக்கமும், அவ்வப்போது செலவு களுக்குத் தரிசன உண்டியல் (செக்) கொடுக்கும் அனுபவ மும் உண்டாகும். பாங்கி இருந்தால், செக் கொடுத்து, பள்ளிச்சாலைக் கடையில் பொருள்கள் வாங்கும் வசதியும், சம்பளம், சங்கச சந்தா முதலியவற்றை சேக் மூலம் கொடுக்கும் முறையும் அநுசரிக்கலாம். ஒவ்வொரு பேரேட்டில் உள்ள தொகை, அவ்வப்போது வரும் செக் தொகை பட்டுவாடா செய்து, மிகுந்துள்ள தொகை முதலான கணக்கு விவரங்களைக் கவனமாகக் குறிக்க வேண்டும். ஒருவர் கணக்கில் தொகை குறைந்தும், செக் தொகை அதிகமும் இருந்தால், செக்குக்கான பணம் கொடுபடமாட்டாது.

பள்ளிச்சாலையில் கடை, பாங்கு இவைகள் கூட்டுறவு முறையில் நடத்துவது சிறந்த படிப்பினையாகும். கூட்டுறவு இலாகா (சர்க்கார்) உத்தியோகஸ்தர்கள் இவ்வித சங்கங் களும் அலுவல்களும் நடத்துவதில் உதவி செய்வார்கள்.

இதர பாங்குகளில் அனுசரிக்கும் முறைகளை நேரில் போய்ப் பார்த்து அறிந்து அவ்வகையில் பள்ளிச்சாலை பாங்கு நடத்தலாம். இந்த அலுவல் நடத்த அவசியமான

ரிகார்டுகளும், செக் புத்தகங்களும், ரசீதுகளும் தயார் செய்து உபயோகிக்க வேண்டும்.

நாம் தினசரி வாழ்க்கையில் சுலபமாக ரூபாய் நோட்டுக்களைக் கையாளுகிறோம். ஒன்று, இரண்டு, ஐந்து, பத்து, நூறு என நோட்டுக்கள் சர்க்கார் அச்சிட்டு ஜனங்கள் உபயோகிக்க வசதியாக அளித்துள்ளனர். இந்த நோட்டும் ஒரு விதமான செக் எனலாம்; சர்க்கார் கொடுத்திருக்கும் உறுதிமொழிச் சீட்டு ஆகும். ஒரு நோட்டில் அச்சிட்டுள்ள வாக்கியத்தைக் கவனித்து அறிந்தால், இது விளங்கும். சர்க்கார் சட்டப்படி அமைத்துள்ள ரிசர்வ் பாங்கு இப்போது நோட்டுக்கள் அச்சிட்டு வெளியிடும். சர்க்கார் சார்பாக யார் கையெழுத்துச் செய்திருக்கிறார் என்று கவனிக்கவும். இந்த நோட்டை எந்தப் பாங்கியில் கொடுத்தாலும் அதற்கான பணம் கிடைக்கும். யாரிடம் கொடுத்தாலும் பணமாக மாற்றிக் கொள்ளலாம். அதாவது பொது ஜனங்களிடையே சர்க்கார் மதிப்பு வெகு உன்னத நிலையில் இருக்கிறது என்று அறியலாகும். சர்க்கார் நோட்டு எல்லா இடங்களிலும் நமது நாட்டில் செலாவணியாகும்.

இதர பாங்குச் செக்குகள் ஒப்புக்கொள்ளுமுன், செக் கொடுத்தவர் கணக்கில் தேவையான தொகை உள்ளதா எனக் கவனித்த பிறகே செக் பணம் கொடுக்கப்படும். இந்த விபரங்களை ஆசிரியர்கள் தெரிந்து கொண்டு மாணவர்கள் அனுபவத்தில் அறிய வசதிகள் அமைத்துக் கொடுப்பது அவசியம்.

3. வரிசைக் கிரம முறை (Queue System):

இம்முறை பள்ளிச்சாலையில் வழக்கமாக இருந்தால் பிறகு வாழ்க்கையில் சிறந்த பயன் தரும். ரயில் பிரயாண டிக்கட் வாங்கும் இடங்களில் ஜனங்கள் ஒருவரையொருவர் இடித்து நெருக்கிக்கொண்டு கஷ்டப்படுவதை நாம் சாதாரணமாகப் பார்க்கிறோம். பெரிய ஸ்டேஷன்களில் இவ்விதம் நெருக்கிக்கொள்ளாமல் இருக்கவேண்டி ஒவ்வொருவராகச் செல்லும் வகையில் குறுகலான சந்துவழி அமைத்திருக்கிறார்கள். சினிமா டிக்கட் வாங்குபவர்,

தபால் ஆபீசில் கார்டு கவர் வாங்குபவர், கடைகளில் சாமான்கள் வாங்குபவர் இவர்கள் எல்லாருமே இவ்விதம் வரிசைக் கிரமமாக நின்று காத்திருந்து தத்தம் முறை வந்தவுடன் பெற்றுக்கொள்ளும் பழக்கம் உண்டாக வேண்டும். சீர்பெற்ற சமூகப் பண்பு இதுவாகும். அப்படியின்றி ஒருவரையொருவர் முண்டிக்கொண்டு, 'நான் முதல்', 'இல்லை நான் தான் முதல்' என்று கூச்சலிட்டுக் கொண்டு இருப்பது மிகவும் கேவலமாகும். பின்வந்த வலியான் முன்வந்து காத்திருக்கும் மெலியானைத் தள்ளி விட்டு முன் நிற்பது அக்கிரமமாகும். முன் வந்தவனுக்குப் பின் வருபவர்கள் வரிசைக் கிரமமாகப் பின் நின்று கொள்வதே 'க்யூ' முறை (Queue System). பள்ளிச்சாலைகளில் இந்தப் பழக்கம் செய்வது முக்கியம். வகுப்பு கூடும் போதும் கலையும்போதும் ஒருவர்மீது ஒருவர் மோதிக் கொண்டு ஓடி, வாயில் இடத்தில் நெருக்கிக்கொண்டு செல்லாமல், இயல்பாக ஒருவர் பின் ஒருவராகச் செல்ல வேண்டும். இப் பழக்கம் தெருவில் நடக்கும்போதும் இயல்பாக அமைந்து விடும்.

பெரிய பள்ளிச்சாலைகளில் இவ்வித நெருக்கடி நேரங்களில் மாணவர்கள் நின்று, போக்கு வரத்து ஒழுங்கு செய்து கொள்வது சிறந்த பயிற்சி. தெருவில் போலீஸ் அலுவலாளர் ஒழுங்குபடுத்துவதுமாதிரி, வராந்தா கூடும் இடங்களிலும் மாடிப் படிக்கட்டுகளிலும், மாணவர் இவ்விதம் அலுவல் செய்வது நற்பயன் தரும்.

வாழ்க்கை அலுவல்களில் பல இனங்களை நாம் தினசரி வழக்கமாக அனுசரிக்கிறோம். முதலில் பழக்கம் செய்யும் போது தான், கவனமும் சிரமமும் ஏற்படும். ஆனால் அடிக்கடி பழக்கம் செய்து விட்டால், அது இயல்பாகி விடும். இயல்பான பிறகு அந்த அலுவல் தானே நடைபெறும். அதற்கான கவனமும் முயற்சியும் வேறு அலுவலில் பயன்படுத்தலாம். இவ்வித தினசரி அலுவல்களில் சிலவற்றை வழக்கப்படுத்திவிட்டால், மனித முயற்சியையும் சிந்தனையையும் சிக்கனப்படுத்திச் சேமித்து, இன்னும் பல புதிய அலுவல்களை அறிந்துகொள்ள வசதி ஏற்படும்.

சமூக வாழ்க்கையில் இது எவ்வளவு அவசியம் என்பது விளங்கும்.

சுகாதார நியமங்களையும் மரியாதை முறைகளையும் இவ்விதம் வழக்கப்படுத்தி இயல்பு அலுவல்களாக்குவது மிகவும் சிறந்தது. கைகால் கழுவுவது, உண்கலங்களைக் கழுவுவது, கிழிந்த காகிதத் துணுக்குகளைப் பறக்கவிடாமல் ஓர் இடத்தில் போடுவது, மூக்குச்சளி சிந்துவது, எச்சில் உமிழ்வது, சிறுநீர் கழிப்பது இத்தகைய அலுவல்களில் சிறப்பான நற்பழக்கம், நாளடைவில் இயல்பு வழக்கமாக அமையும். பெரியோர்களைக் கண்டவுடன் இயல்பாகக் கைகள் குவிந்து அமையும், வாயிலிருந்து வணக்கப் பேச்சு வரும். அந்நியரிடம் இனிமையுடன் பேசி, உதவும் பண்பு உண்டாகும்.

யந்திர சாதனங்கள் கொண்டு எவ்விதம் சில அலுவல்கள் தானே செய்துகொள்ள மனிதன் தன் புத்தி சாதுர்யத்தால் அமைத்துக் கொண்டானே, அவ்விதமே உடல் உறுப்பு யந்திரங்களும் பழக்கத்தில் இயல்பாகத் தாமே செய்து கொள்ளும்.

தினசரி வாழ்க்கை அலுவல்களில் இவ்விதம் சிலவற்றை யந்திரங்கள்போல் தாமே இயல்பாகச் செய்து கொள்ளும் பழக்கம் அமைத்துக்கொள்வதால், நமது கருத்துக்களையும் எண்ணங்களையும் வேறு புதிய அலுவல்களில் புகுத்த வசதி ஏற்படும். இதைத்தவிர, மிகவும் சிறப்பாக நாம் மெச்சக்கூடிய பண்பாடு அமைகிறது. அதாவது யந்திரம் போலச் சில அலுவல்கள் செய்யும் வழக்கத்தில் பண்பாடு பெற்ற ஒருவனைப்பற்றிச் சாதாரணமாக ஒரு குறிப்பிட்ட சந்தர்ப்பத்தில் அவன் இந்தவகையில் நடந்துகொண்டிருப்பான் என்று ஒரு திட்டமாக நிர்ணயித்துச் சொல்லக் கூடும். பண்பாட்டு இயல்பில் முதிர்ந்த அவன் வழக்க ரீதிக்கு விரோதமாகச் செய்திருக்க மாட்டான் என்று சொல்வோம். வாழ்க்கையில் ஒருவனுடைய மதிப்பும் குண விசேஷமும் இந்தப் பண்பாட்டுச்சிறப்பில் அமைந்துள்ளன. தானாகவே அலுவல் செய்யும் விசை யந்திரங்களில் ஏதேனும் கோளாறு ஏற்பட்டாலன்றி, அவைகள் வழக்க

மாகச் செய்யும் அலுவல்களை ஒருவிதக் குறைபாடுமின்றி ஒழுங்காகச் செய்துகொண்டேயிருக்கும். அம்மாதிரியே வாழ்க்கைப் பண்பிலும் தாமாக இயல்பில் அலுவல் செய்யும் யந்திரப் பழக்கமாக, உயர்ந்ததே எண்ணுவதும், இனியதே பேசுவதும், நல்லதே செய்வதும் அமைத்துக் கொள்வது உத்தமப் பிரஜையின் பூர்ண பக்குவமாகும்.

தாமே அலுவல் செய்து உதவும் சாதனங்கள் பலவற்றைத் தினசரி வாழ்வில் நாம் உபயோகிக்கும் சிலவற்றைக் கூறுவோம். கதவைத் திறந்தவுடன் தானே மூடிக்கொள்ளும் விசை, மோட்டார் வண்டி எவ்வளவு மைல்கள் பிரயாணம் செய்தது என்று அறிவிக்கும் சூஸ்திரம் (meter), எலெக்டிரிக் சக்தி எவ்வளவு செலவு ஆயிற்று என்று காட்டும் சூஸ்திரம், கிராமபோன் இசைத் தட்டு பாட்டு முடிந்தவுடன் தானே நின்றுவிடும் விசை, எந்த நேரத்தில் ஞாபகப்படுத்தவேண்டுமோ அந்த நேரத்தில் மணி அடிக்கும் விசையுள்ள கடிகாரம் (alarm time-piece); தொட்டியில் நீர் நிரம்பியவுடன் நீர் கொட்டும் குழாயைத் தானே மூடும் விசை, ஆலைகளில் சாமான்களை வரிசைக் கிரமமாக எடுத்துச் செல்லும் யந்திர அமைப்பு, துப்பாக்கித் தோட்டாக்களை ஒன்றன்பின் ஒன்ருகத் தள்ளிவிடும் விசை, இவைகள் எல்லாம் ஒருவித தடுமாற்றமுமின்றித் தத்தம் வேலையைச் செய்துகொண்டேயிருக்கும். முதலில் ஒரு முறை அலுவல் செய்யவேண்டிய கிரமத்தை அமைத்து அதற்கான ஆரம்பத்திய முறையில் தொடங்கிவிட்டால் யந்திரம்தானே அலுவல் செய்யும். முக்கியமாக ரயில் வண்டிகள் பாதை மாற்றுவதில் இந்த அமைப்பு மிகவும் பயன்தருகிறது. மின்சக்தி சாதன அமைப்புக்கள் பல வகையில் உதவுகின்றன. மின்சார விளக்குகள் அபாயம் அறிவிக்கும், யாரேனும் உள்ளே வந்த தகவல் காட்டும், பொக்கிஷப் பெட்டியைத் தொட்டால் அறிவிக்கும். இம் மட்டோ! மின் சக்தியில் பொம்மை மனிதன் சில குறிப் பிட்ட விஷயங்களைச் செய்யவும் முடியும். டெலிபோன் நம்பர்கள் விளிக்கும் விசையந்திரம் தானே வேண்டிய இடத்தில் இணைக்கும், கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல்,

வகுத்தல் முதலிய கணக்குகள் செய்து புள்ளி விவரங்கள் குறிப்பிடும் யந்திரங்கள், ஒரு அணு போட்டால் வெளியே டிக்கட் தள்ளும் யந்திரம் இவைகள் மனித உழைப்பை எவ்வளவு மிச்சப்படுத்தி விட்டன!

யந்திரங்களில் ஏதேனும் கோளாறு ஏற்பட்டால்தான் அலுவல் தடங்கல் ஆகும். ஒரோர் சந்தர்ப்பத்தில் நமக்கு விளங்காத வகையில் மனித இயல்பில் கோளாறு ஏற்பட்டு, ஞாபகப் பிசகாக ஒன்றுக்கொன்று செய்துவிடும் நிலைமை ஏற்படும். ஆனால் யந்திர அமைப்பில் இவ்வித நிலைமை ஏற்படுவது மிகவும் அபூர்வம். அப்படியே நேர்ந்துவிட்டாலும், கோளாறு என்னவென்று பரிசீலனை செய்து ஒழுங்கு செய்யலாம்.

யந்திர சாதனங்களை மிகவும் உபயோகிப்பதால் மனிதர்களுக்கு வேலை குறைந்து விட்டது. இதனால் வாழ்க்கைத் திண்டாட்டம் அதிகமாகி விட்டது என்று சிலர் கருதலாம். வாழ்க்கைத் திண்டாட்டத்திற்குக் காரணம் யந்திரங்கள் அல்ல. ஆனால் யந்திரங்கள் உதவியால் மனிதன் மிச்சப்படுத்திய நேரத்தையும் உழைப்பையும் இன்னும் மேலும் மேலும் புதிய பயன்கள் தரும் வழியில் உபயோகியாமல் இருப்பதேதான் முக்கிய காரணம். தாங்கள் இதுகாறும் செய்த சில வேலைகளை இனிச் செய்ய வேண்டிய அவசியம் இல்லை ஆதலின், இனி மேற்கொண்டு இன்னும் புதிய அமைப்புக்களைப் பற்றிச் சிந்தித்து ஆராய்ச்சி செய்வோம். அவைகளை உண்டாக்கிச் சமூக சுகத்தை இன்னும் மேன்மைப் படுத்துவோம் என்ற குறிக்கோள் அமைத்துக்கொண்டு, அதில் ஈடுபட்டு நிறைவேற்ற வேண்டும். இந்த உண்மையை விளக்கி சமூக வாழ்வில் புதிய அமைப்புகளால் மனக் கலவரம் உண்டாகாமல், உற்சாகமும் பெருமையும் பெருக்கி, இன்னும் முன்னேற்றத்திற்கு அடி கோலுவதே ஆசிரியரின் கடமையாகும்.

4. சமூகத் தொண்டு:

சமூக அறிவு என நூல் இந்தப் புதிய வகையில் பாட திட்டம் அமைந்ததன் முக்கிய நோக்கங்களைப்பற்றி விளக்

கியபோது, தற்கால சமூக வாழ்வில் தொடர்பு கொண்ட வகையில் பாடங்களும் அலுவல்களும் இருக்கவேண்டும் எனச் சொல்லப்பட்டது. சமூக வாழ்வில் காணப்படும் ஏற்றத்தாழ்வு வித்தியாசங்கள் மறைந்து, சமத்துவம், சகோதரத்துவம், பரஸ்பர உபகாரம் நிலவினால் சமூகம் செழுமையாகும். இந்த வகையில் ஆசிரியர் அலுவல்களில் சமூகத் தொண்டு பயிற்சி மிகவும் முக்கியமாகும். சுக வாழ்வுக்கு அவசியமான சுகாதார சூழ்நிலை அமைப்பு ஒரு சிலர் மாத்திரம் பெற்றிருந்தால் சமூகப் பொதுஜன சுக வாழ்வு ஏற்படாது. தன் வீடு சுத்தமாயிருந்தால் போதும் என்று கருதுவது சமூக நலனுக்கு உதவாது. அண்டை அயல் வீடுகளும் சுத்தமாயிருக்க உதவவேண்டும். முக்கிய மாக ஏழைப் பாட்டாளிகள் வசிக்கும் சேரிகள் சூழ்நிலை மிகவும் கேவலமாய் இருப்பதால் அவர்கள் வாழ்க்கையும் கெட்டு, நாளைப் பிரஜைகளாக வளரும் இளைஞர்களது ஆரோக்கியமும் குன்றி விடும். தொத்து வியாதிகள் எல்லோருக்கும் பரவ ஏதுவாகும். அறியாமை, இல்லாமை, ஆற்றாமை முதலிய காரணங்களால் ஏழை ஜனங்கள் சுக வாழ்வு பெற இயலவில்லை. அதற்கான சேவை செய்ய ஆசிரியர்கள் ஊக்கமும் உற்சாகமும் கொண்டு தாமே வழி காட்டியாக நின்று இளைஞர்களையும் பழக்க வேண்டும்.

வாரத்திற்கு ஒரு முறை இவ்விடங்களுக்குச் சென்று தொண்டு புரியலாம். அவர்களுக்குச் சுகாதார வசதிகள் செய்து கொடுக்கலாம். மாணவர் சங்க அலுவல்களில் இந்தத் தொண்டு ஒரு அம்சமாகத் திட்டமிட்டு நடத்தலாம். முதியோர் கல்வி விருத்தியடைய தினசரிப் பாடங்கள் சொல்லிக் கொடுக்கலாம். உலகச் செய்திகள் வாசித்து விளக்கலாம். இவைகளெல்லாம் வெறும் பேச்சுப் பிரசங் கங்களாகவும், சிறந்த கட்டுரைகளாகவும் நின்று விடாமல், செய்யும் அலுவல் திட்டங்களாக வகுத்து முறைப்படுத்த வேண்டும். மாணவர் பகுதிகள் செய்த நடத்திய அலுவல் குறிப்புகளைப் பரிசீலனை செய்து இனியும் மேற்கொண்டு செய்ய வேண்டிய வகைகளைப் பற்றி யோசனை சொல்லி உதவும் திறமை ஆசிரியருக்கு வேண்டும்.

கிராமத்தில் முதியோர் விளையாட்டுகள், நாடகங்கள், பஜனை முதலியவைகளைச் சீர்படுத்தி உதவிசெய்வது நல்லது.

கிராமத்தைப் பற்றிய விவரங்களை ஆராய்ந்து சேகரம் செய்வதும் சிறந்த அலுவல் ஆகும். முன் ஒரு பாடத்தில் 'எங்கள் ஊர்' என்ற பிராஜக்டு திட்டமிட்டு நடத்துவதைப் பற்றி விளக்கப்பட்டது. அந்த முறையில் கிராமப் பொது ஜன முன்னேற்றத்திற்கான வசதிகள் இன்னும் எவை அமைக்கலாம் என்று யோசித்து அதற்கான முயற்சிகள் செய்து நிறைவேற்றலாம்.

5. கால நிர்ணயப் படங்கள் (Time Charts)

போதனுமுறையில் மிகவும் பயன் தரும் உபகரணமாக அமைந்திருப்பது காலக்கிரமப்படி சரித்திர சம்பவங்களையும் மனித சமூக முன்னேற்ற அம்சங்களையும் விளக்கும் படங்களாம். பயிற்சித் தொழில் கலையில் இப்படங்கள் சிறப்பான தனி அழகு அளிக்கும். கற்கும் மாணவர்களுக்கு விஷயக் கிரம அமைப்பு நன்கு விளங்கும். சுலபமான கண்காட்சி சாதனமாகப் போதிக்கும் ஆசிரியரும் இப்படங்களைப் பயன்படுத்தலாம். காரண காரியத் தொடர்பு எளிதாக அததன் அமைப்பில் உள்ள தன்மையை அறிந்து அதிக நேரம் ஆசிரியர் உரையாடல் அவசியமின்றி, விஷயங்களைச் சீக்கிரமாக மாணவர்கள் தெரிந்துகொள்வார்கள்.

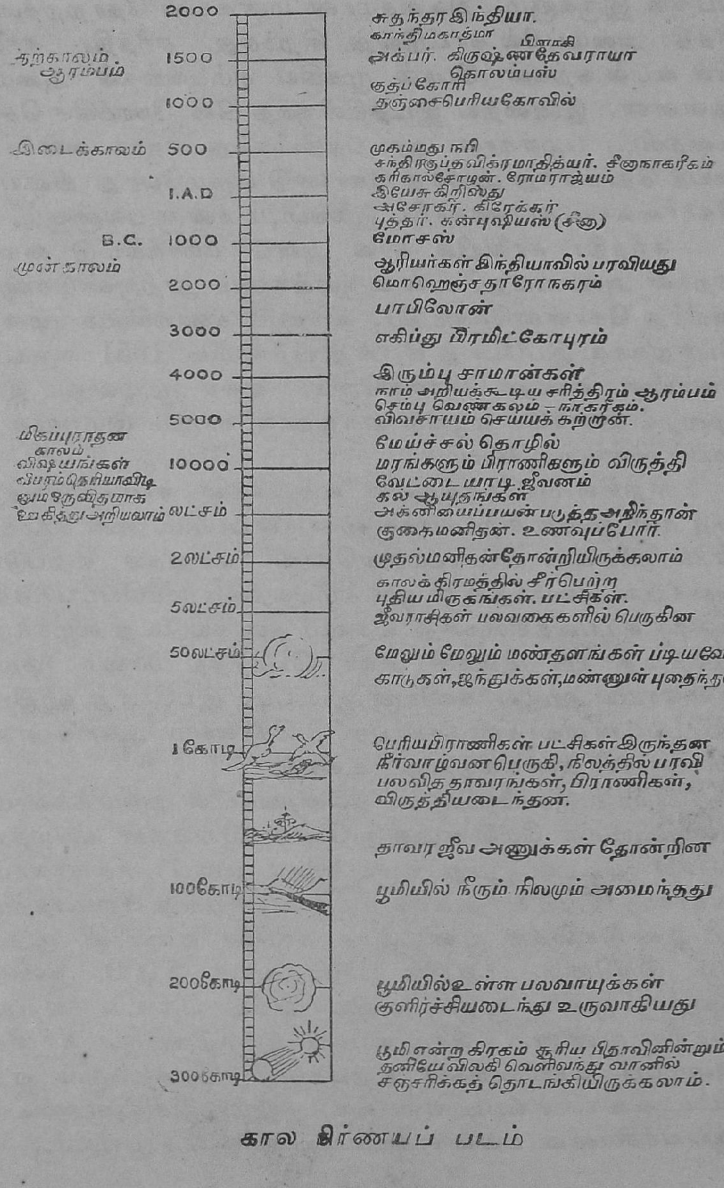
மனித சமூகம் பல நூற்றாண்டுகளாக வளர்ந்து வந்துள்ளது. இது, ஆரம்பம் முடிவு காணாத ஒரு ஜீவ நதிபோல் இருக்கிறது எனலாம். அல்லது ஒரு சாலை என உவமைப்படுத்தலாம். இந்தச் சரித்திர சாலையில் இன்று நிற்கும் இடத்திலிருந்து பழங்காலத்தைப் பார்த்தால் தொலை தூரம் செல்லச்செல்ல சாலை குறுகி அப்பால் வெகு தொலையில் கண்ணுக்குத் தெரியாமல் போய் விடும். பழங் காலத்தைப்பற்றி நாம் அறியக்கூடிய விஷயங்களும் இவ்வாறே சமீபத்தில் சற்று விசாலமாக விபரங்கள்தெரிவதும், தூரம் அதிகமாக அதிகமாக நமதுவிஷயஞானம் குறுகியும் இருக்கிறது. நிகழ் கால சரித்திரசாலை இன்றைய நிலையில் விசாலமாகவே உள்ளது. இனிவருங்காலத்தை நோக்கினோமாயின், மேலும் மேலும் விசாலமடைந்து, மனித அறிவு

பெருகி இருக்கும். இவ்விதமான மனக்கண் தோற்றத்தை சித்திர அமைப்பில் காட்டுவது சிறந்தது. சரித்திர சாலை யில் மைல் கற்கள் போல் முக்கிய சம்பவங்கள் அமைந் துள்ளன. இன்றைய இடத்திலிருந்து பின் நோக்கிச் செல் வதைவிட, பழங்கால ஆரம்பத்திலிருந்து சமூக வளர்ச்சி யைத் தொடர்ந்து அறிந்து கொண்டு வரும்போது விஷயக் கோர்வையும் காரணகாரிய இணைப்பும் நன்கு புலனாகும்.

சரித்திர சாலையில் கால அளவு கணக்கிட்டு மைல் கற்கள் அமைப்பதுபோல் வருஷங்களும் நூற்றாண்டுகளும் அறிந்து கொள்ளவேண்டும். வருஷம் கணக்கிடும் முறை பொதுவாக இப்போது கிறிஸ்து பிறந்தபின் 1951 வருஷங் களாயின என்று சொல்கிறோம். உலக முழுவதும் இம் முறைக் கணக்கே வழங்கி வருவதால், நாமும் இம் முறை யைப் பின்பற்றுவோம்.

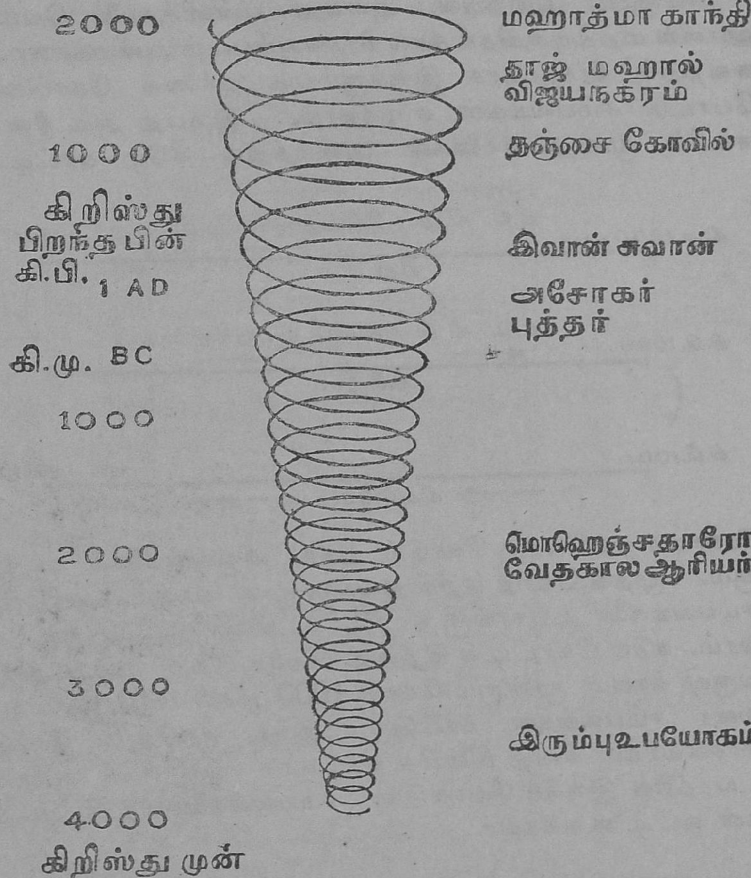
சிற்சில பிரதேசங்களில் வருஷங்கள் கணக்கிடுவதற் குத் தனி முறை சிறப்பாகக் கையாளப்படும். ஜன சமூகத் திலே மிகவும் பிரமாதமானதொரு மாறுதல் ஏற்படும் வகையில் அமைந்துள்ள ஒரு சம்பவத்தை முக்கியப்படுத்தி, அந்தச் சம்பவத்திலிருந்து வருஷம் கணக்கிடுவது வழக்கம். முகம்மது நபி விளங்கி அவர் போதித்த காலம் முதல் இஸ்லாமிய ஹிஜிரா கணக்கு ஆரம்பம். இப்போது ஹிஜிரா 1371. சாலிவாகன சகாப்தம், கொல்லம் ஆண்டு என வருஷங்கள் கணக்கிடுவதும் உண்டு.

சரித்திர சாலைப்படம் பலவிதங்களில் அமைக்கலாம். ஏணிப்படிகள் மேல் ஏறுவது போல் 20 படிகள் அமைத்து ஒரோர் படியும் நூறு வருஷகாலம் எனப் பாவிக்கலாம். அதாவது 2000 வருஷங்களுக்குமுன், கிறிஸ்து பிறப்பதற்கு 50 ஆண்டுகளுக்கு முன், இந்த சரித்திர ஏணியின் முதல் படி இருக்கும். ஆனால் கிறிஸ்துவுக்கு 5,000 ஆண்டு களுக்கு முன்பு முதல், விஷய அறிவு தொடங்குகிறது. அதற்கு முன்னும் உலகம் எப்படி இருந்திருக்கும், நீர் நில அமைப்பு, உயிரினங்கள் உற்பத்தியும் பெருக்கமும் ஏற் பட்ட வகை, எப்படி என ஒரு விதமாக விஞ்ஞானிகள் ஆராய்ச்சிகளின் பலனாக, ஊகமாய் வர்ணிக்க முடியும்.


நற்காலம் ஆரம்பம்
இடைக்காலம்
B.C.
முன் காலம்
மிகப்புராதன காலம் விஷயங்கள் விபரம்தெரியாவிடினும் ஒருவிதமாக ஊகித்து அறியலாம்
2000
1500
1000
500
I.A.D
1000
2000
3000
4000
5000
10000
லட்சம்
2லட்சம்
5லட்சம்
50லட்சம்
1 கோடி
100கோடி
200கோடி
300கோடி
சுதந்தர இந்தியா.
காந்திமகாத்மா
சிவாஜி
அக்பர். கிருஷ்ணதேவராயர்
கொலம்பஸ்
குத்ப்கோரி
தஞ்சைபெரியகோவில்
முகம்மது நபி
சந்திரகுப்தவிக்ரமாதித்யர். சீனநாகரிகம்
கரிகால்சோழன். ரோமராஜ்யம்
இயேசு கிறிஸ்து
அசோகர். கிரேக்கர்
புத்தர். கன்புஷியஸ் (சீனு)
மோசஸ்
ஆரியர்கள் இந்தியாவில் பரவியது
மொஹெஞ்சதாரோ நகரம்
பாபிலோன்
எகிப்து பிரமிட்கோபுரம்
இரும்பு சாமான்கள்
நாம் அறியக்கூடிய சரித்திரம் ஆரம்பம்
செம்பு வெண்கலம் — நாகரீகம்.
விவசாயம் செய்யக் கற்ருன்.
மேய்ச்சல் தொழில்
மரங்களும் பிராணிகளும் விருத்தி
வேட்டையாடி ஜீவனம்
கல் ஆயுதங்கள்
அக்னியைப்பயன்படுத்த அறிந்தான்
குகைமனிதன். உணவுப்போர்.
முதல்மனிதன்தோன்றியிருக்கலாம்
காலக்கிரமத்தில் சீர்பெற்ற
புதிய மிருகங்கள். பட்சிகள்.
ஜீவராசிகள் பலவகைகளில் பெருகின
மேலும் மேலும் மண்தளங்கள் படியவே
காடுகள், ஜந்துக்கள், மண்ணுள் புதைந்தன.
பெரியபிராணிகள் பட்சிகள் இருந்தன
நீர்வாழ்வன பெருகி, நிலத்தில் பரவி
பலவித தாவரங்கள், பிராணிகள்,
விருத்தியடைந்தன.
தாவர ஜீவ அணுக்கள் தோன்றின
பூமியில் நீரும் நிலமும் அமைந்தது
பூமியில் உள்ள பலவாயுக்கள்
குளிர்ச்சியடைந்து உருவாகியது
பூமி என்ற கிரகம் சூரிய பிதாவினின்றும்
தனியே விலகி வெளிவந்து வானில்
சஞ்சரிக்கத் தொடங்கியிருக்கலாம்.

கால நிர்ணயப் படம்

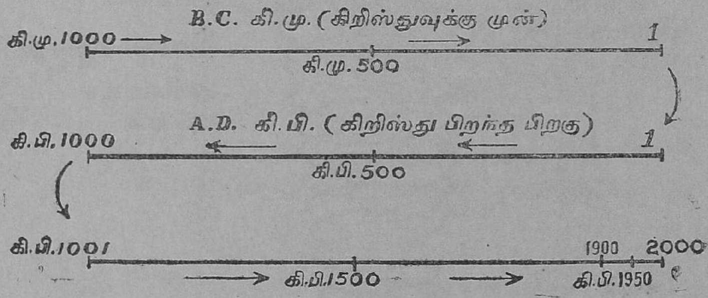
முன் பக்கத்தில் காட்டியுள்ள படத்தில் பூமி பிறந்தது முதல் இன்று வரை, காலக்கிரமத்தில் சம்பவங்கள் ஏற்பட்ட வகையைக் காணலாம். இதை மாதிரியாகக் கொண்டு நீங்கள் பெரிய தாளில் இன்னும் அதிக விபரங்கள் எழுதிக்



கால நிர்ணயப் படம் (Time Chart) தயார் செய்து உபயோகிக்க வேண்டும். இதை இன்னொரு மாதிரியில் மேலே காணலாம். இது சுருள் (Spring) போல் காட்டி

யிருக்கிறது. ஆரம்பத்தில் சுருள் சிறியதாகவும், வரவர சுருள் அளவு பெருகியும் காட்டியுள்ளது. சமூக வளர்ச்சியைப் பற்றிய அறிவும் இவ்விதம் பெருகி வருகிறது என்று காண்பிப்பதாம்.

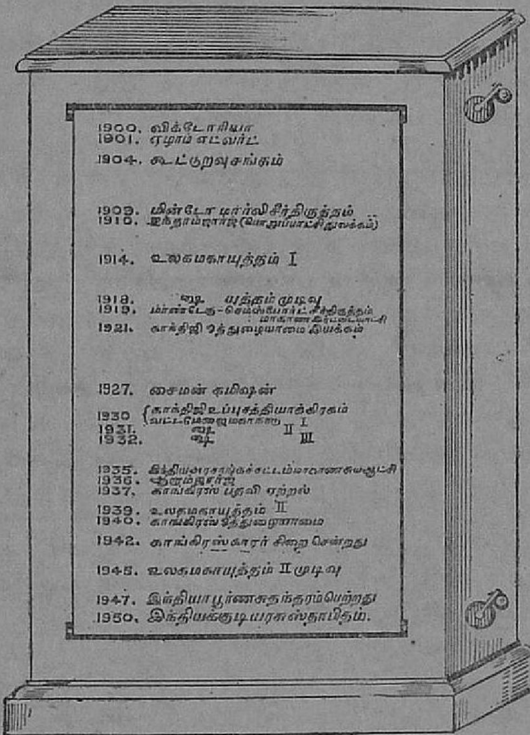
வகுப்பு அறையில், அல்லது பள்ளிச்சாலை பெரிய ஹாலில் மற்றொருவிதக் கால நிர்ணயப்படம் அமைக்கலாம். சுவற்றில் நிரந்தரமாக இருக்கும்படி வர்ணக் கோடுகள் போட்டு சம்பவங்கள் எழுதலாம். இருபது அடி நீளச் சுவரில் மூன்று சாலைகள் அமைத்துக் கீழே காட்டிய



பிரகாரம் ஒவ்வொரு கோடும் 1000 வருஷங்களைக் குறிக்கும். முதல் கோடு கிறிஸ்துவுக்கு முன் காலம். சரித்திர சம்பவங்களை ஆங்காங்கு எழுதி, படங்கள் ஒட்டி வைக்கலாம். நடுக் கோட்டில் கிறிஸ்து பிறந்த பிறகு முதல் ஆயிர வருஷ காலம். மூன்றாம் கோடு 1000 முதல் 1951 (இன்று) வரை சம்பவங்கள் காட்டும். இந்த மூன்றாம் கோடு மாணவர்கள் நின்ற நிலையில் சுலபமாக வாசிக்கக் கூடிய உயரத்தில் இருக்க வேண்டும். சம்பவங்களை எழுதி, படங்கள் ஒட்டி வைக்கவும்.

ஒரு பள்ளிச்சாலையில் காலச் சுருள் படம் தயாரித்து ஒரு பெட்டியில் இரு புறமும் உருளைகள் பொருத்தி, அச் சுருளைச் சுலபமாகப் பிரிக்கவும், சுருக்கிச் சுருட்டவும் வசதியாகக் கைப்பிடிகள் இசைத்து உபயோகித்தோம். பெட்டி

யின் முன் புறம் கண்ணாடி. 2 அடி உயரம் $1\frac{1}{2}$ அடி நீளம். உள் இருக்கும் சுருளைப் பிரித்துக் காட்டும்போது இந்தக் கண்ணாடி அளவுக்கு உட்பட்ட சரித்திரசாலை விஷயங்கள் காணப்படும். அந்தப் படத்தில் வருஷங்கள் லக்கமிட்டுச் சம்பவங்கள் எழுதிப் படங்கள் ஒட்டிவைத்தோம். சினிமா சுருள் படம் சுற்றுவது போல மாணவர்கள் சுற்றிப் பார்த்தார்கள். மனித சமூக நாடக மேடையில் காட்சிகள்



காலச் சுருள் படப் பெட்டி

ஒன்றன்பின் ஒன்றாக நூற்றாண்டுகளாகச் சென்றன. ஒரு கண்காட்சி சாலையில் இப் பெட்டியைப் பலரும் பார்த்து விஷய அறிவு பெற்றனர். மாணவர்கள் ஏதேனும் அறிய

வேண்டுமாயின் 'காலச் சுருளைப் பிரித்துப் பார்,' என்று சொல்வது வழக்கமாயிற்று! பல ஆண்டுகளுக்கு முன் செய்த இப் பெட்டி மாதிரி, இப்போது நீங்கள் ஒரு கண்ணாடி அலமாரியில் இன்னும் சிறப்பாக அமைக்கலாம். சிறிய தேதிப் பெட்டியைச் சுற்றி தேதி மாற்றுவதுபோல, இந்த அலமாரியில் வருஷங்கள், நூற்றாண்டுகள் சுழன்று ஓடும். அவ்வித அலமாரியின் படம் ஒன்று முன் பக்கத்தில் காண்க.

அந்தப் படத்தில் ஒரு காட்சி, மேல் இருந்து அடி வரை தோற்றம் 50 வருஷங்களாகும். 1900 முதல் 1950 வரை இதில் சம்பவங்கள் காணலாம்.

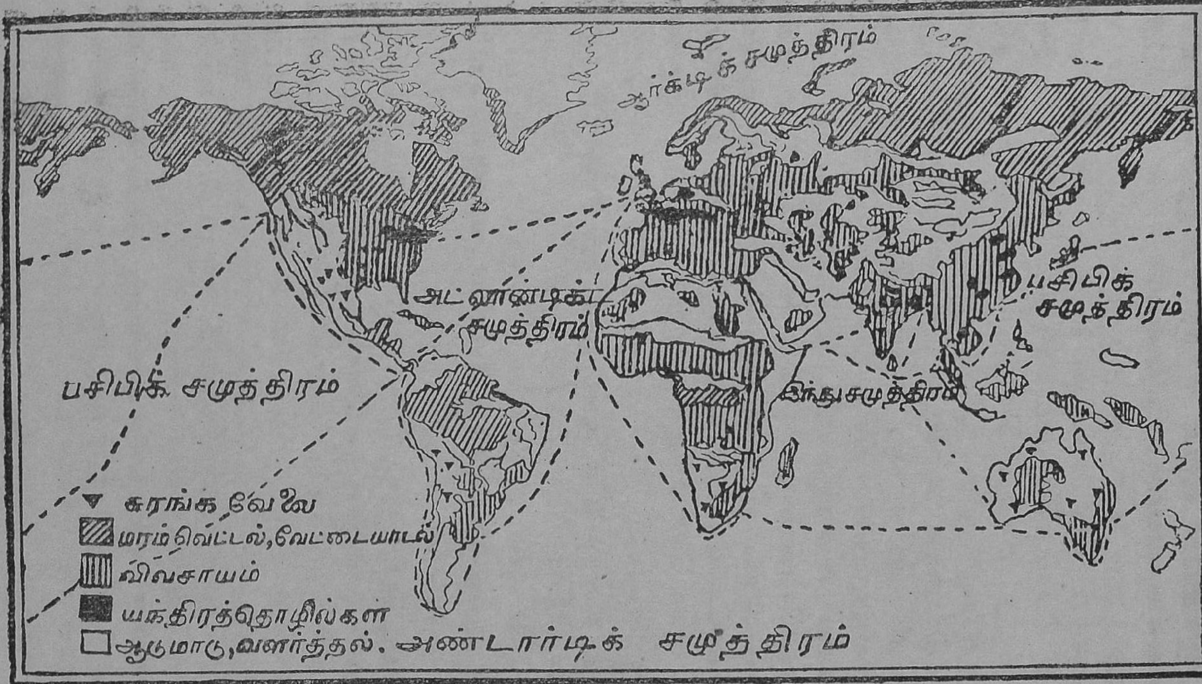
4 அடி உயரமும் 2 அடி அகலமும் உள்ள அலமாரியில் காலச் சுருள் அமைக்கலாம். இருபது கஜம் நீள நாடாத் துணியில் சம்பவங்கள் காலக்கிரமமாக எழுத வேண்டும். ஒரு காட்சியில் 4 அடி உயரம் காணலாம். இந்தக் காட்சியில் ஒரு அடிக்கு 40 வருஷமெனக் கணக்கிட்டு 160 வருஷ சம்பவங்கள் குறிக்கலாம். புத்தர் காலம் முதல் தொடங்கி இன்றுவரை இருபது கஜம் துணியில் காலச் சுருள் அமைக்கலாம். ஆங்காங்கு படங்கள் ஒட்டியும், துணியிலே வர்ணமிட்டுச் சித்தரிக்கவும் செய்யலாம்.

இந்த விதம் சரித்திரசாலை அமைப்பதில் வருஷ அளவு (Scale) கொடுப்பது முக்கியம். பழங்காலத்திய விஷயங்களைப் பற்றி நாம் அதிகமாக அறியவில்லையாதலின் 1500 வருஷங்களுக்கு முன் இந்த அளவை மாற்றிக் கொள்ளலாம். மேல் விரித்த அலமாரியில் 1 அடி 40 வருஷம் காட்டும். ஆனால் இதே அளவுப்படி பழங்காலத்தில் மிகவும் காலியாகக் காட்சி அமைந்திருக்கும். இதைத் தடுக்க வேண்டி 1500 A. D-க்கு முன் ஒரு அளவு விகிதமும், இன்னும் முன்னதான பழைய காலத்தில் இன்னம் குறைந்த அளவு விகிதமும் அமைத்துக் கொள்வதும் உண்டு. முக்கியமாக ஒரே சுருளில் 3000 அல்லது 2400 வருஷ காலம் காட்டுவது என்றால்,

பண்டைக் காலத்திய சுருள் காலியாகத் தோன்றும். சுருளில் இவ்விடம் உள்ள காகிதமோ துணியோ வீண் சேதம் எனக் கருதலாம். ஆனால் ஒரே சுருள் அமைப்பில் வெவ்வேறு கால அளவு விகிதம் கையாளுவது சரியான முறையல்ல. ஒரே அளவு விகிதம் வைத்துக் கொண்டு, பண்டைக் காலத்திய விஷயங்களைப் பற்றி நமக்குத் தெரிந்திருப்பது மிகவும் சொற்பம் என்று உணர்த்திக் காட்டுவதற்கே இவ்விதம் ஒரே காலச்சுருள் பயன்படும். இந்தக் கஷ்டத்தை ஒருவாறு நீக்குவதற்காக பழைய காலம் முதல் இன்றுவரை சரித்திரத்திற்காக ஒரு காலச் சுருள், குறைந்த அளவு விகிதத்தில் தயாரித்து உபயோகிப் பதும், சமீப காலத்திற்கான இன்னொரு சுருள் தனிப் படமாக உபயோகிப்பதும் நல்லது சமீபகாலப் படத்தில் விஷயங்கள் அதிகம் இருக்கும் ஆதலின் விகித அளவு பெரி தாக இருக்கவேண்டும். காலச் சுருள்களும் படங்களும் தயார் செய்யும்போது இதை முக்கியமாகக் கவனிக்க வேண்டும்.

சமூக வளர்ச்சியில் வாழ்க்கை வசதிகள் பெருகிய விபரங்களைக் கோட்டுப் படங்களில் விளக்குவது நல்லது. உற்பத்திப் பெருக்கம், செல்வப் பெருக்கம், வியாபாரப் பெருக்கம் இந்த அம்சங்களைத் தனிப் படங்களாகக் காட்ட லாம்.

6. படங்கள் (Map Drawing) :—ஆசிரிய மாணவர் கள் பயிற்சி காலத்தில் ஒவ்வொருவரும் உலகப் படங்கள் எவ்வகையில் தயாரித்து உபயோகிக்கலாம் என்று அறிந்து கொள்ள வேண்டும். காலி உலக படங்களில் (Outline Maps) உலகத்தின் வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் மனித வாழ்க்கை அமைந்துள்ள விபரங்களைக் குறிப்பிடவேண்டும். குளிர்ப் பிரதேசங்கள், மித மண்டலம், அதிஉஷ்ண மண்ட லம், இங்குள்ள தாவர ஜந்து அமைப்பு, அதற்கேற்றவாறு மனிதனது தொழில்களும் வாழ்க்கை வசதிகளும் விளக் கும் படங்கள் எழுத வேண்டும். அம்மாதிரிப் படம் ஒன்றை அடுத்த பக்கத்தில் காண்க.



உலகம் : மக்கள் தொழில்கள், கப்பல் மார்க்கங்கள்

ஜன நெருக்கம், இயற்கை அமைப்பு, ராஜ்யங்கள், கப்பல் மார்க்கங்கள், ஆகாய விமான வழிகள் இவைகளை விளக்கும் உலகப் படங்களும் தேவை.



தென்னிந்தியாவில் ஒரு பாகம்: இயற்கை யமைப்பு

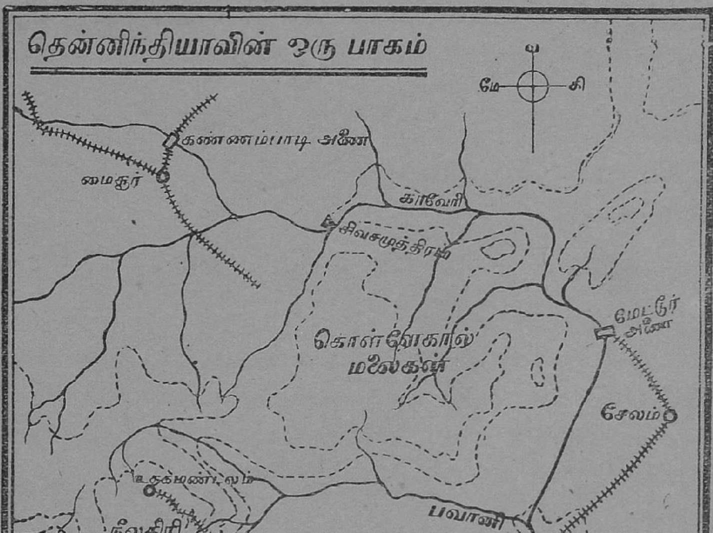
மாணவர்கள் பயிற்சி காலத்தில் மேலே காட்டியுள்ள மாதிரி சில படங்கள் தயார் செய்து கொண்டு, பயிற்சி முடிந்தவுடன் தங்கள் பள்ளிச் சாலைகளுக்கு எடுத்துச் சென்று, இப் படங்களை மாதிரிகளாகக் கொண்டு தங்கள் பள்ளிச்சாலையில் இன்னும் சில அலுவல்களை அமைக்க ஆசிரியர்களுக்கு இப்படங்கள் மிகவும் உதவியாக இருக்கும்.

படங்களை உபயோகிக்கும் பயிற்சி உதாரணம் கீழே காண்க.

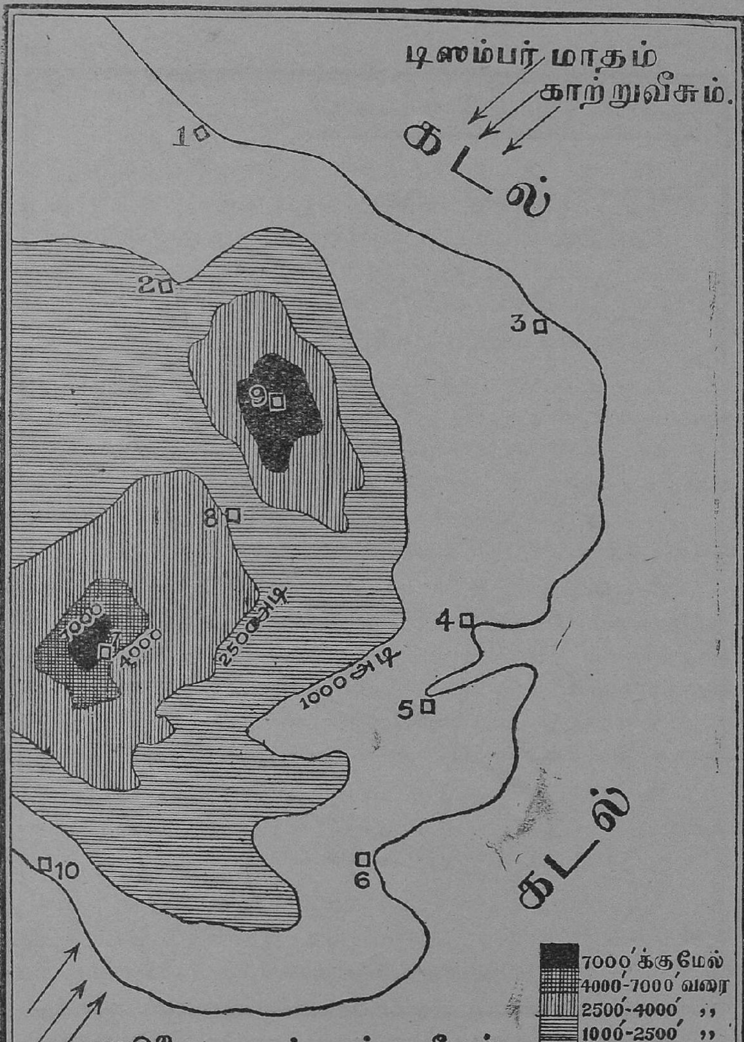
முன் பக்கத்திலுள்ள படம் தென் இந்தியாவின் ஒரு பிரதேசத்தைக் காட்டுவது. கடல் மட்டத்திற்குமேல் பூமி உயரம் கணக்கிட்டுக் காட்டியிருப்பதைக் கவனித்துத் தெரிந்துகொள்க. அதில் கண்டிருக்கும் உயர அளவுக் குறிப்புக்களைக் கொண்டு இப் பிரதேசம் தென்னிந்தியாவில் எந்தப் பாகமாயிருக்கலாமென்று ஊகித்துச் சொல்லுக. ஷை பிரதேசத்தில் எந்தப் பிரதேசம் விவசாயத்திற்கு லாயக்கானது என்று கண்டு பிடிக்க.

மேட்டுப் பாகத்திலிருந்து மழை ஜலம் எந்த வழிகளில் ஓடும் என்று உங்கள் யோசனைப் பிரகாரம் ஆறுகள் கோடிட்டு எழுதுக. கிழக்கேயிருந்து மேற்கே செல்ல ரயில் மார்க்கம் எப்படி அமைக்கலாம்? 3,000 அடி உயரத்திற்கு மேல் 5,000 அடி வரையுள்ள பிரதேசங்கள் எவை? மலைகளுக்கு இடையே யுள்ள வழி உயரம் என்ன? எவ்விடங்களில் ஊர்கள் இருக்கலாம் என்று தோன்றுகிறதோ, அவ்விடங்களைக் குறிப்பிடுக.

அடுத்த பக்கத்தில் இதே படம், ஆறுகள், ரயில் மார்க்கங்கள், பட்டணங்கள் முதலிய பெயர்களுடன் காட்டப்பட்டிருக்கிறது.



நீங்கள் தயாரித்த கற்பனைப் படத்திற்கும் வாஸ்தவ அமைப்பிற்கும் என்ன வித்தியாசங்கள் காண்கிறீர்கள்? காரணங்களைப் பரிசீலனை செய்ய முயற்சிக்க வேண்டும்.


டிஸம்பர் மாதம்
காற்றுவீசும்.
கடல்
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
7000
4000
2500அடி
1000அடி
கடல்
7000'க்கு மேல்
4000'-7000' வரை
2500'-4000' ,,
1000'-2500' ,,
0-1000' ,,
ஜுலை மாதம் காற்று வீசும்.

படம் படித்தல் பயிற்சி

வங்காளக் கடல் சூழ்ந்துள்ள ஒரு கற்பனைப் பிரதேசத்தின் ஒரு பகுதியை முன் பக்கத்திலுள்ள படம் (Map) காட்டுவதாகப் பாவித்துக் கொள்வோம்.

இப் படத்தில் பூமி உயரம் கடல் மட்டத்திற்குமேல் 1,000, 2,500, 4,000, 7,000 அடிக் கணக்கில் கோடுகள் போட்டுக் காட்டப்பட்டிருக்கிறது. பத்து ஊர்கள் இருப்பதாகவும் குறிப்பிட்டிருக்கிறது. ஜூலை, டிஸம்பர் மாதங்களில் காற்று வீசும் வழியும் கண்டிருக்கிறது.

செய்ய வேண்டிய வேலை :—

1. ஆறுகள் எந்த வழிகளில் ஓடிக் கடலில் சேரும் என யோசனை செய்து கோடுகள் வரைக.

2. அந்த ஆறுகளில் நீர் வீழ்ச்சிகள் இருக்குமானல் எவ்விடங்களில் இருக்கும்? குறிப்பிடுக.

3. ஆற்று ஜலத்தை வாய்க்கால்கள் மூலம் சுலபமாக நிலத்திற்குப் பாய்ச்சக்கூடிய பாகங்கள் எவை?

4. நம்பர் 6 ஊரில் வரும் ஆற்றின் குறுக்கே அணை கட்டி ஜலம் தேக்கவேண்டுமானல் எந்த இடத்தில் அணை கட்டலாம்? எந்த இடத்திற்கு நீர்ப்பாசன வசதி கிடைக்கும்?

5. பத்து ஊர்களில் எந்த ஊர்கள் பெரிய நகரங்களாக இருக்கும்? எந்த ஊரில் துறைமுக வசதி இருக்கும்?

6. நெ. 5-லிருந்து நெ. 2 ஊருக்கு ரயில்பாதை அமைப்பதாகத் திட்டம். எந்த வழியாக அமைக்கலாம் என்று யோசனை கூறுக.

7. நெ. 10-லிருந்து நெ. 7-க்கு ரயில் பாதை போடுவது சுலபமா, அல்லது நெ 6-லிருந்து நெ. 7-க்கு ரயில் பாதை சுலபமா? உன் யோசனைக்குக் காரணம் கூறுக.

8. (a) நெ 7, நெ. 9 ஊர்கள் எப்படி இருக்கும் என மூன்று வாக்கியங்கள் எழுது. (b) நெ. 8 ஊரில் எவ்விதத் தொழில் முக்கியமாக இருக்கலாம்? (c) எந்த ஊர்களுக்குக் கப்பல்கள் சுலபமாக வரக்கூடும்?

அத்தியாயம் 13

பள்ளிக்கூடத்தில் பார்லிமெண்டு முறைகள்

[உரையாடல், தர்க்கம்—பார்லிமெண்டு முறை—வோட் செய்வது—சபைத் தலைவர், (Speaker) பிரசிடெண்டு, மந்திரி—அவர்கள் அலுவல்கள்—கவர்ன் மெண்டு இலாகாபிரிவினைகள்—மசோதாக்கள்—சட்டம்—சர்க்கார் உத்தரவுகள்—பள்ளிச்சாலை தேர்தல்கள்]

பள்ளிச்சாலை நடைமுறை அம்சங்களில் பெரும் பாலானவைகளை மாணவர்கள்வசம்ஒப்படைத்து அவர்கள் நிர்வகித்து நடத்தும்படி பழக்கம் வேண்டுமென்று முன் அத்தியாயங்களில் விளக்கப்பட்டது. இவைகளுக்கு உதவியாக வகுப்பு மன்றங்கள், பள்ளிச்சாலை பார்லிமெண்டு சபை இவைகளை அமைக்கவேண்டும். மாணவர்கள் தேர்ந்தெடுக்கும் பிரதிநிதிகள் நிர்வாக அலுவல்களை ஏற்று நடத்துவார்கள்.

சில வருஷங்களுக்கு முன்வரை மாணவர்சங்கங்களில் ஒருவித மாமூல் முறையில் நிகழ்ச்சிகள் நடத்துவது வழக்கமாக இருந்தது. ஒரு விஷயத்தைப்பற்றிக் கட்டுரைவாசிப்பதும், வேறு, சில மாணவர்கள் பின்தாங்கிப் பேசுவதும் சம்பிரதாயமா யமைந்திருந்தது.சமீப காலங்களில் மாணவர் மன்றங்கள் அநேக பள்ளிச்சாலைகளில் மிகவும் பயன்தரும் நிலைப் பண்புடன் நடந்துவருகின்றன. இவ்வித மன்றங்கள் சிறப்பாக நடைபெறும் சில பள்ளிச்சாலைகளுக்குச் சென்று, ஆங்கு மன்றங்களின் அமைப்பும், மாணவப் பிரதிநிதிகள் தேர்ந்தெடுக்கும் முறைகளுப், அலுவலாளர்கள் ஏற்று நடத்தும் நிர்வாக விஷயங்களும் எங்ஙனம் உள என்று ஆசிரியப் பயிற்சி பெறும் காலத்தில் நீங்கள் கவனித்துத் தெரிந்துகொள்வது அவசியம்.

உங்கள் பயிற்சிப்பள்ளியிலும் இத்தகைய மன்றங்கள் அமைத்து, அலுவல்கள் நடத்திப் பழக்கம் செய்துகொள்ள வேண்டுப்.

அந்தந்த வகுப்புக்கான பிரத்தியேக விஷயங்களைக் கவனிக்க வகுப்பு மன்றங்கள் உண்டு. மாணவர்களே

மன்றத்து அலுவலாளர்களாக இருப்பர். வகுப்பு அறைச் சுத்தம், வகுப்பில் உள்ள பொது சாமான்களைப் பற்றிய கண்காணிப்பு, ஒழுங்கு விபாக் கட்டுப்பாடுகள் முதலிய விஷயங்களை மாணவர் பிரதிநிதிகளே கவனிப்பார்கள். வகுப்புத் தலைவர் பதவியில் ஒரு மாணவர் இருப்பார். பொதுவாக வகுப்பைப் பற்றிய விஷயங்களை அறிந்து வேண்டிய சௌகரிய வசதிகளை அமைப்பதற்குத் திட்டமிட்டு நடத்துவது அவர் அலுவல் ஆகும். மாணவர்களது ஒத்துழைப்பைப் பெறுவது அவரது சாதுர்யமாகும்.

எல்லா வகுப்பு மாணவர்களும் ஒரே மன்றமாகக் கூடுவதும் சிற்சில சமயங்களில் அவசியம். சாதாரணக் கூட்டங்களில் பள்ளிச்சாலை மாணவ சமூக பொதுத் தலைவர் அக்கிராசனம் வகித்து விஷயங்களை நடத்துவார். சிறப்பான தனிக் கூட்டங்களுக்கு அந்தந்தச் சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்றவாறு சொற்பொழிவாளர்களும் அக்கிராசனாதிபதிகளும் நிர்ணயித்துக் கொள்ளவேண்டும்.

பள்ளிச்சாலையில் தினசரி அலுவல் தொடங்குமுன் எல்லா மாணவர்களும் ஒன்றுகூடி சில நிமிஷங்கள் இறைவன் வணக்கம் செலுத்திய பிறகு, அந்தந்த வகுப்பு மாணவர்கள் பிரிந்து செல்வது சிறந்த பழக்கமாகும். சப்தமின்றி ஒழுங்கான வகையில் மாணவர்கள் கூடுவதும், வரிசையாக நிற்பதும், சம்பிரதாய முறைகளை அனுசரித்து நடப்பதும் இவ்விதத் தினசரிக் கூட்டத்தில் பழக்கம் ஏற்படும். அந்தந்த வகுப்புத் தலைவர்கள் மாணவர்களை நடத்திக்கொண்டு பிரிந்து செல்வார்கள். இந்த ஒழுக்கப் பயிற்சி மிகவும் அவசியம்.

பொது வாழ்வில் ஆபத்துக்கள் எதிர்பாராத வகையில் ஏற்பட்டவுடன் ஜனங்கள் பீதியடைந்து பெருங் கூட்டமாக ஒருவரையொருவர் தள்ளிக்கொண்டு ஓடுவதிலேயே, அந்த ஆபத்தை விட அதிக நஷ்டமும் உயிர்ச் சேதமும் உண்டாகும். உற்சவங்கள், தேர், திருவிழா, மாபெருந் தலைவர்கள், ஊர் பவனி, மகாநாடுகள், கண் காட்சி இடம், இம் மாதிரியாகப் பல சமயங்களில் ஜனங்கள் பெருவாரியாகக் கூடுவர். கூட்டத்தில் நெருக்கமும் சந்தடியும் ஏற்

படாமல் பழகும் பண்பு இப்போது முதற் கொண்டு பாட சாலையில் இளைஞர்களுக்குப் பழக்கம் ஏற்பட்டால், எவ்வித மான பொதுக்கூட்டங்களிலும் ஒழுங்கும் அமைதியும் உண் டாக்க அவர்கள் உதவி செய்வார்கள். 'அடே! பாம்பு' என்று ஒருவன் கூச்சலிட்டால், உடனே கூட்டத்தில் ஒரே அமளி உண்டாகி, ஜனங்கள் ஒருவர் மீது ஒருவர் மோதிக்கொண்டு ஓடுவர். இந்த மனப்பான்மை மறைய வும், எவ்வித நெருக்கடி சமயத்திலும் பரபரப்பின்றிச் சாவ தானமாக ஜனங்கள் நடந்துகொள்ளும் பழக்கம் வரவும், தற்சமய நிலைமையை ஏற்று நிர்வகிக்கும் தலைவன் பேச்சுப்படி கேட்கும் பண்புப், இயல்பாக அமைய வேண்டும்.

வகுப்பு மன்றங்களுக்கு அடுத்தபடியாக பள்ளிச் சாலை பார்லிமெண்டு சபை அமைக்க வேண்டும். வகுப்புப் பிரதிநிதிகளும், வகுப்புத் தலைவர்களும் பார்லிமெண்டு சபையில் இருப்பார்கள் பள்ளிச்சாலை பொதுத் தலைவர் கவனிக்கும் அலுவல்கள் இன்னின்ன வென்று திட்டப் படுத்த வேண்டும். பார்லிமெண்டு சபைக் கூட்டங்களை நிர்வகித்து நடத்த சபைத் தலைவர் என மாணவர் பிரதி நிதிகள் தம்மில் ஒருவரைத் தேர்ந்து எடுப்பார். பள்ளிச் சாலை நிர்வாக அம்சங்களில் எந்த இனங்கள் மாணவர் வசம் ஒப்படைக்க வேண்டியது என ஆசிரியர்கள் முன் கூட்டிப் பரிசிலனை செய்து, அந்த இனங்களை அவர்கள் வசம் விட்டுவிட வேண்டும் மாணவ மந்திரிகள் இந்த அலுவல் இனங்களைக் கவனித்து நடத்தவேண்டும்.

இந்தவிபரங்களை இன்னும் விரிவாகக் குடிமைப் பயிற்சி (Citizenship training) பாடங்களில் நீங்கள் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும். புதிய கல்வி அமைப்பில் இந்தப் பாட திட்டமும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

ஜனநாயக ஆட்சி உலகெங்கும் பரவி வரும் இக் காலத்தில், ஜனநாயக அமைப்பின் அடிப்படைக் கொள்கை களை ஆசிரியர்கள் உணர்ந்து, இந்தப் பண்பாட்டில் மக்கள் ஊறி, அக் கொள்கைகள் வலுவடையச் செய்வது சமூக முன்னேற்றத்திற்கான சிறந்த தொண்டு ஆகும்.

பள்ளிச்சாலைகளில் மாணவப் பிரதிநிதிகள் தேர்தல் செய்யும்போது பெறும் அனுபவம், ஜனநாயக ஆட்சிக்கு மிகவும் பயன் தரும். மாணவர்கள் தங்கள் பிரதிநிதிகளைத் தேர்ந்து எடுக்கும் முறை எவ்வாறு இருக்கவேண்டுமென்று அனுபவப் பயிற்சி அவசியம். பிரதிநிதிகளாக இருக்க முன் வருபவர்களில் கட்சி மனப்பான்மை வளராமல் பொது நன்மையில் ஈடுபட்டு உழைக்கும் திறமையே முக்கிய அம்சமாகக் கொள்ளவேண்டும். பிரதிநிதிகள் பதவிக்கு அருகதை யுள்ளவர்களா வென்று பரிசிலனை செய்யும் பண்பு முக்கியமேயல்லாது, தனி நபருக்கு ஏதோ உதவி செய்கிறோம் என்ற எண்ணம் ஏற்படக்கூடாது. நண்பன், உறவினன், எப்போதோ செய்த உதவிக்குப் பிரதியுபகாரம், தனக்கு மாத்திரம் ஏதோ நன்மை செய்வான் என்ற ஆசை முதலிய கருத்துக்கள் கொண்டு பிரதிநிதிகளுக்கு "வோட்" கொடுக்கும் பத்ததி ஜனநாயக முறைக்குப் புறப்பாகும். ஒவ்வொருவரும் தன் 'வோட்' உரிமையைத் தகுந்த வகையில் பயன்படுத்தும் பழக்கம் பள்ளிச்சாலைத் தேர்தல்களில் உண்டாகவேண்டும்.

பள்ளிச்சாலையில் இவ்விதம் பயிற்சி பெற்ற இளைஞர்கள் பிறகு ஸ்தல ஆட்சி ஸ்தாபனங்களில் தேர்தல் பெறும்போது முன் ஆயத்தமாகப் பெற்ற இந்தப் பழக்கத்தினுல் சிறந்த பயன் பெறுவர். அவருக்கும் நல்ல பயன், சமூகத்திற்கும் நல்ல பயன் ஏற்படும். பஞ்சாயத்து சபைகள், முனிசிபல் சபைகள், மாகாண சபை, குடியரசு, பார்லிமெண்டு என்று வரிசைக்கிரமமாக அரசியல் மன்றங்களில் பிரதிநிதிகளாகப் பங்கு ஏற்பதும், பதவிகளை நிர்வகிப்பதும் பிற்காலத்தில் உதவியாக அமையும்.

பள்ளிச்சாலை நடைமுறை அம்சங்களில் ஜனநாயக அரசியல் பண்பாடு அமைந்திருக்க வேண்டும். இதைப் பழக்கப்படுத்தவே, அம் மாதிரி சபைகளும், மந்திரிகளும், நிர்வாக அலுவல் அம்சங்களும் அமைத்து, பள்ளிச்சாலை நிர்வாகம் ஒருங்கான முறையில் நடைபெற வேண்டும்.

நிர்வாகத் திட்டத்திற்கு அவசியமான கட்டுப்பாடுகள் அமைப்பது அரசியல் சட்டங்கள் விதிப்பது போன்றதாம். பார்லிமெண்டு சபையில் நிர்வாகமுறைகள் அமைப்பதற்கு வசதியாகச் சட்டங்கள் எவ்விதம் நிறைவேற்றப் படுகின்றன என்று தெரிந்து கொள்ளவேண்டும். சட்டம் என நிறைவேற்றுமுன், பார்லிமெண்டு சபையில் ஜனப்பிரதிநிதிகள் ஆலோசிப்பார்கள். ஒரு விஷயத்தில் அமைக்கக் கூடிய நியதியை, மசோதாவாகச் சபையில் பிரேரேபித்து, அந்த மசோதாவைப் பற்றிய அம்சங்கள் விவாதிக்கப்படும். பரிசீலனை செய்து பிரதிநிதிகள் சம்மதம்பெற்ற பிறகு ஒரு மசோதா நிறைவேறியது எனப்படும். அது பிறகு சட்டமாக அமையும். ஆகவே அரசியல் சட்டங்கள் ஜனப் பிரதிநிதிகள் தாமே இயற்றிக் கொண்டவை. தங்கள் பிரதிநிதிகள் அமைத்த சட்டங்களுக்குப் பிரஜைகள் யாவரும் அடங்கி, தேச பரிபாலனமும் ஒழுங்காக நடைபெறப் பாடு படுவதே ஜனநாயக ஆட்சியின் சிறப்பாகும்.

பள்ளிச் சாலையில் மாணவர்கள் பயிற்சியில் பிரதிநிதிகள் தேர்தல் செய்யும் வகையில் அனுபவம் பெறுவது மிகவும் அவசியம் என முன்பே கூறப்பட்டது. பள்ளிச் சாலையாகிய ஜன சமூகத்திலும் சிறப்பான வகையில் தேர்தல் நடத்துவதும், தகுந்த பிரதிநிதிகளைத் தேர்தல் செய்து, அவர்கள் பொறுப்பு வாய்ந்த பதவிகளை ஏற்று அலுவல்கள் நடத்துவதும் கல்வித் திட்டத்தில் ஒரு பகுதியாகும்.

சர்க்கார் பிரசுரித்துள்ள "வழி காட்டி" (Guide) புத்தகத்தில் இவ்விஷயத்தைப் பற்றிச் சிறப்பாக விளக்கியுள்ள விவரங்களை நீங்கள் படித்து அறிந்து கொள்ள வேண்டியது மிகவும் அவசியம்.

பள்ளிச்சாலையில் தேர்தல்கள் நடத்தும்போது சிறந்த வகையில் திட்டம் இடுவது அவசியம். வோட்டுச் சீட்டுகள் (ballot paper) தயார் செய்து வைத்துக் கொள்ள வேண்டும். வோட் செய்யும் இடம், வோட் சீட்டுக்களைக் கணக்கிடும் அலுவலாளர் முதலிய ஏற்பாடுகள் எல்லாம் நன்முக முன் யோசனையுடன் அமைக்க

வேண்டும். இவைகள் எல்லாம் வெறும் தமாஷ் அல்லது விளையாட்டு என்று கொள்ளாமல், சிறந்த கல்வியில் முக்கிய பகுதி எனக் கொள்ளல் வேண்டும். மாணவர்கள் யாவரும் 'வோட்' செய்வது தத்தம் பெருமையான கௌரவம் என்று எண்ணும் மனோபாவம் அமையும்.

ஒவ்வொரு வோட்டரும் தனது 'வோட்' உரிமையைச் சிறந்த ஒரு பிரதிநிதிக்கே அளிப்பது என்ற நிதியைக் கடைப்பிடிக்க வேண்டும். 'வோட்டுகள்' சேகரிக்க வேண்டி முன் ஆயத்தமான பிரசாரங்கள், சாதக பாதகப் பேச்சுகள் நடத்தும்போது நடந்து கொள்ளும் பண்பு, இவை பழக்கப்பட வேண்டும். பிரதிநிதிகளாக முன் வந்துள்ளவரின் யோக்யதாம்சங்களையும் சமூகத்திற்கு அவர் செய்யக்கூடிய சேவைத் திட்டங்களையும் கவனித்து, ஒவ்வொரு "வோட்டரும்" அவனவன் மனச் சாட்சிக்கு விரோதமின்றி, வேறு சொந்த லாபம் அல்லது வெறுப்பு அல்லது விருப்பம் என்று இல்லாமல் பிரதிநிதிகளைத் தேர்ந்து எடுக்கப் பழக்கம் ஏற்படவேண்டும்.

தேர்தல் முடிவு தெரிந்த பிறகு ஜெயித்தவன், தோற்றவன் என்று கட்சிப் பிரிவினை மனோபாவம் வளராமல் இருப்பது மிகவும் அவசியம். அதிக வோட்டுகள் கிடைத்ததால் அவன் தங்கள் பிரதிநிதியே யன்றி எதிர்க்கட்சியினன் என்று கருதாது, அந்தப் போட்டி விபரங்களை அத்துடன் மறந்து முடிவு செய்வது சிறந்த பண்பு.

பிரதிநிதிகள் பதவிக்கு நிற்கும் மாணவர்கள் தாங்கள் செய்ய உத்தேசித்திருக்கும் அலுவல்களைப் பற்றி விளக்கலாம். இவ்வித உரையாடல்கள் சமயம் உயர்ந்த ரீதியில் பேசுவது எங்ஙனம், இன்னொருவனைப் பற்றிக் கேவலமாக நிந்திப்பதை விடுத்து, பொதுவாக பள்ளிச்சாலை சமூக நலனைப் பற்றி மாத்திரம் விவரிப்பது எங்ஙனம் என்ற பண்பு ஏற்படும்.

இதுவே ஜன நாயக அமைப்பில் முக்கிய விசேஷம். இந்தப் பயிற்சி பள்ளிச்சாலைகளில் ஏற்பட வேண்டும். ஜனங்களே ஆட்சி செய்பவர்கள் என்பதன் உட்கருத்து இதுவேயாகும். ஜனங்கள் தங்கள் கடமைகளில் தவறாமல்

நடந்து கொள்வதும் உரிமைகளை விட்டுக் கொடாமல் நிறைவேற்றுவதும் குடியரசில் அவசியம். ஒவ்வொரு பிரஜையும் தனது 'வோட்' உரிமையை விடாமல், அறிவான முறையில் பயன்படுத்த வேண்டும்.

இந்தியக் குடியரசு அமைப்பு விவரங்கள்

பிரஜைகள் வோட் :

21 வயதுள்ள ஒவ்வொரு இந்தியப் பிரஜையும் 'வோட்' செய்து பிரதிநிதிகள் தேர்தல் செய்வர்.

ஜனாதிபதி: பிரதிநிதிகள் தம்மில் சிறந்த ஒருவரைத் தலைவராகத் தேர்ந்தெடுப்பர். இவர் குடியரசின் ஜனாதிபதி (President) யாக 5 வருஷகாலம் பதவி வகிப்பர்.

இந்திய யூனியன் ஆட்சியில் அடங்கியவை :

(1) மாகாணங்கள்—சென்னை, மத்தியப் பிரதேசம் (C. P.), பம்பாய், உத்தரப் பிரதேசம் (U. P.), பீஹார், ஒரிஸ்ஸா, அஸ்ஸாம், மேற்கு வங்காளம், கிழக்கு பஞ்சாப்.

(2) சேர்ந்த ராஜ்யங்கள் :—காஷ்மீரம், பெப்சு, ராஜஸ்தான், மத்ய பாரத், ஸௌராஷ்டிரம், ஐதராபாத், மைசூர், திருவாங்கூர், கொச்சி.

(3) கமிஷனர், லெப்டினண்டு கவர்னர், ஆளுபவை:

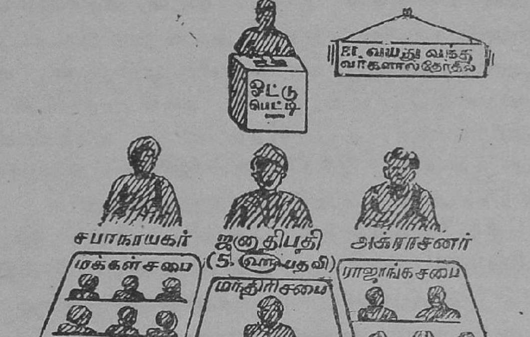
ஹிமாசலப் பிரதேசம், டில்லி, விந்தியப் பிரதேசம், அஜ்மீர், போபால், கச்சு, குடகு, பிலாஸ்பூர், மணிபுரி, திரிபுரா, அந்தமான்.

சென்னை மாகாண ஆட்சிக்கு அடங்கிச் சேர்ந்து கொண்ட இதர சிறிய ராஜ்யங்கள்: புதுக்கோட்டை, சாண்டூர், பங்கனபல்லி.

பயிற்சி: இந்திய யூனியன் ஆட்சியில் அடங்கிய எல்லாப் பாகங்களையும் காட்டும் இந்தியா படம் வரைந்து ஒவ்வொரு பாகத்தைப் பற்றியும் விஸ்தீரணம், ஜனத்தொகை இவைகளைக் குறித்து ஜாப்தா எழுதியும், படங்கள் எழுதியும் விளக்கவும்.

பாகிஸ்தானில் உள்ள பாகங்கள் எவை என்று ஒரு தனிக்குறிப்பு எழுதவும்.

இந்திய சர்க்கார்



யூனியன் ஆட்சி அலுவல்கள் :

(1) சட்டமியற்றுதல்—பார்லிமெண்டு சபை, (Parliament)—ராஜாங்க சபை. (Council of State) (2) பரிபாலன அலுவல்கள் :—மந்திரி சபை (Cabinet). பார்லிமெண்டில் பெரும்பான்மையோர் கட்சித் தலைவரை பிரதம மந்திரியாகவும், அவர் யோசனைப் பிரகாரம் இதர மந்திரிகளையும் ஜனாதிபதி நியமிப்பார். எல்லா மந்திரிகளும் கூட்டுப் பொறுப்புடன் வேலை செய்வார்கள். பார்லி

மெண்டு சபையின் உத்தரவாதத்திற்கு அடங்கிடவர்கள். மந்திரிகள் நிர்வகிக்கும் அலுவல்கள் :—போக்குவரத்து சாதனங்கள், படைகள் (தரை, கடல், விமானம்), அயல் நாட்டு வியாபாரம், சுங்கங்கள், அயல் நாட்டுடன் ஒப்புரவு, இன்ஷியூரன்ஸ், பாங்கு, செலாவணி முறைகள், வானொலி பரப்பு, சுரங்கத் தொழில், தபால், தந்தி முதலியன.

பிரதம மந்திரி, உப பிரதம மந்திரி, மந்திரிகள், உதவி மந்திரிகள் ஆக சுமார் 24 பேர்கள் நிர்வாக இலாக்காக்களை விதித்துக் கொண்டு அலுவல் நடத்துவார்கள்.

(3) நீதி வழங்குதல் :—சுப்ரீம் கோர்ட்டு (நாட்டு உயர்தர நீதி மன்றம்) பிரதம நீதிபதி உள்பட 7 நீதிபதிகளை ஜனாதிபதி நியமிப்பார். மாகாணங்களிலிருந்து வரும் அப்பீல்கள், மாகாணங்களுக்குள் மத்யஸ்த வழிகள், குடியரசு சட்டங்களைப்பற்றிய தீர்ப்பு, அடிப்படை ஸ்தான உரிமைகளைப்பற்றிய வழக்குகள் கவனிக்கப்படும்.

இந்தியக் குடியரசு சட்ட சபைகள் :

(1) ராஜாங்க சபை. (Council of State)

சபாநாயகர் :—உப ஜனாதிபதி.

இவரைப் பார்லிமெண்டு சபையினரும் ராஜாங்க சபையினரும் தேர்தல் செய்து எடுப்பார்கள்.

மெம்பர்கள்—250.

மாகாண சபைகளின் பிரதிநிதிகள்—235.

ஜனாதிபதி நியமித்தவர்கள் — 15.

இந்தச் சபை நிரந்தரமாக உள்ளது. இரண்டு வருஷத்திற்கு ஒரு முறை மொத்த மெம்பர்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கு, (சுமார் 83) பிரதிநிதிகள் விலகிவிட வேண்டும். வேறு புதிய பிரதிநிதிகள் தேர்தல் பெற்று சபையில் சேர்ந்து கொள்வார்கள்.

(2) பார்லிமேண்டு சபை (House of Representatives) சபாநாயகர் (Speaker)—மெம்பர்கள் தம்மில் ஒருவரைத் தேர்ந்து எடுப்பர். மொத்த மெம்பர்கள்—500.

சபை வருஷம் இரு முறையாவது கூடவேண்டும். ஐந்து வருஷம் இந்த சபை அலுவல் செய்யும். பிறகு இந்த

சபை கலைக்கப்படும். மறுபடியும் பிரஜைகள் பிரதிநிதிகள் தேர்தல் செய்து புதிய சபை அமைக்கப்படும்.

நிர்வாக அலுவல்கள் நடத்தும் மந்திரி சபை பார்லிமெண்டு சபைக்கு உத்தரவாதப்பட்டது.

இந்தியா குடியரசில் அடங்கிய மாகாணங்கள்

மாகாண அரசியல்—

(1) கவர்னர்—ஜனாதிபதி நியமிப்பார்.
ராஜப்பிரமுகர்—ஜனாதிபதி அங்கீகரிப்பார்.

(2) சட்டமியற்றுதல்—
i சட்டசபை—(Legislative Assembly)
ii சட்ட கவுன்சில்—(Legislative Council)

(i) சட்ட சபை:

சபா நாயகர்—(Speaker) மெம்பர்கள் தம்மில் ஒருவரைத் தேர்தல் செய்வர். சபை மீட்டிங்கில் தலைமை வகித்துக் கவனிப்பர். வருஷம் இரு முறையாவது சபை கூடவேண்டும். ஐந்து வருஷத்திற்கு ஒரு முறை இந்த சபை கலைக்கப்படும். புதிய பிரதிநிதிகள் தேர்தல் பெற்று, புதிய சபை அமையும்.

மெம்பர்கள் தொகை:—மாகாண விஸ்தீரணத்திற்கும் ஜனத்தொகைக்கும் ஏற்றவாறு நிர்ணயிக்கப்படும். அதிகப்படியாக 500, குறைந்த பட்சம் 60. சென்னை சபையில் 213 பிரதிநிதிகள்.

மந்திரி சபை:—மெம்பர்களில் பெரும்பான்மையோர் கட்சித் தலைவரைப் பிரதம மந்திரியாக கவர்னர் நியமனம் செய்வார். பிரதமர் யோசனைப் பிரகாரம் இதர மந்திரிகளையும் கவர்னர் நியமனம் செய்வார்.

மாகாண பரிபாலன அலுவல்களை மந்திரிகள் பிரித்துக் கொண்டு நிர்வாகப் பொறுப்பு ஏற்று நடத்துவர்.

மந்திரி சபையார் கூட்டுப் பொறுப்புடன் வேலை செய்வர். சட்ட சபைக்கு உத்தரவாத மூள்ளவர்கள்.

(ii) சட்ட கவுன்சில்:

சென்னை, பம்பாய், மேற்கு வங்காளம், உத்தர பிர

தேசம், பீஹார், கிழக்கு பஞ்சாப், மைசூர்—இம் மாகாணங்களில் மாத்திரம் இந்த சபை உண்டு.

சபா நாயகர்—கவுன்சில் பிரிசிடெண்டு. மெம்பர்கள் தேர்ந்தெடுப்பர். இது நிரந்தரமான ஸ்தாபனம். மெம்பர்கள் தொகை சட்ட சபையின் நிலைமையைப் பொறுத்தது. அதிகப்படியாக 125, குறைந்த பட்சம் 40. சென்னை கவுன்சிலில் 55 மெம்பர்கள்.

தேர்தல் செய்யப்பட்ட பிரதிநிதிகள்—45
கவர்னர் நியமித்தவர் —10

இரண்டு வருஷத்திற்கு ஒருமுறை மொத்த மெம்பர்களில் மூன்றில் ஒரு பங்கு சபையிலிருந்து விலகிவிட வேண்டும். புதிய மெம்பர்கள் மறுபடியும் சேருவார்கள்.

மாகாண ஆட்சி அலுவல்கள்:

போலிஸ், ஜெயில், நீதி மன்றங்கள், ஆஸ்பத்திரி, சுகாதாரம், கல்வி, கால் நடை அபிவிருத்தி, விவசாயம், உணவு, நீர்ப்பாசனம், காடுகள், மீன் தொழில் முதலியன. சென்னை மாகாணத்தில் 12 மந்திரிகள்.

நீதி பரிபாலனம்.

மாகாண உயர்தர நீதிமன்றம் (High Court) பிரதம நீதிபதி உள்பட 16 நீதிபதிகள். மாகாண சர்க்கார் யோசனையை அனுசரித்து ஜனாதிபதி நியமனம் செய்வார்.

ஹைகோர்ட்டு மேம் பார்வையில் ஜில்லா கோர்ட்டுகளும் இதர கீழ் கோர்ட்டுகளும் உள்ளன. சென்னை மாகாணத்தில் சிறப்பாக நீதி இலாகாவும் நிர்வாக இலாகாவும் தனியாகப் பிரிக்கப்பட்டு நடைமுறை அமலில் இருந்து வருகிறது. இதன் பலன்களைப்பற்றி ஆராய்ந்து உரையாடல்கள் நடத்தவும்; குறிப்புகள் எழுதவும்.

சென்னை மாகாண மந்திரிகள் யார் யார் எனவும், அவரவர் நிர்வகித்து நடத்தும் இலாக்காக்களைப் பற்றியும் விவரமாக ஜாப்தா எழுதவும்.

அத்தியாயம் 14

ஆராய்ச்சிப் பகுதிகள்

ஆசிரியர்கள் தங்கள் பயிற்சி காலம் முடிந்த பிறகும் மேன்மேலும் புதிய விஷயங்களை அறிந்து கொள்ளும் ஆசையும் ஆராய்ச்சி செய்யும் ஊக்கமும் கொண்டுள்ளவரா யிருக்கவேண்டும் என்ற விஷயம் முன்பே விளக்கப் பட்டது.

ஆசிரியர் சங்கங்களில் ஆராய்ச்சிப் பகுதிகள் அமைத்து, ஓரோர் பகுதியும் இன்னின்ன அம்சங்களில் ஆராய்ச்சி செய்து, அதன் பலனாக ரிபோர்ட்டு வெளியிட வேண்டுமென்று திட்டமிடலாம். இவ்வித ரிபோர்ட்டுகளைப் பரிசீலனை செய்து, சாதக பாதக அம்சங்களை விவாதித்து, சர்ச்சை செய்து, முடிவில் நடை முறையில் எவ்விதச் சீர்திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளலாம் என்று நிச்சயப் படுத்த வேண்டும்.

இது ஒரு புறம் இருக்க, மாணவர் குழாத்திலும் இவ்வித ஆராய்ச்சிப் பகுதிகள் அமைப்பது அவசியம். பாட திட்டத்திலேயே ஒவ்வொரு வகுப்பிலும், இவ்வகை அம்சங்கள் காணப்படும். பள்ளிச்சாலை ஒழுங்கு முறை களில் சிக்கலாகத் தோன்றும் சில அம்சங்களைக் குறிப் பாக எடுத்துக்கொண்டு, மாணவர் ஆராய்ச்சிக்கு விடலாம். பாடங்களிலும் சிற்சில இனங்களில் விஷய அறிவு சேகரிக்க ஆராய்ச்சிப் பகுதிகள் உதவியாக இருக்கும். அலுவல் திட்டங்களிலும், பிராஜக்டு நிறை வேற்றுவதிலும் பக்க அம்சங்களாகச் சில தனி விஷயங்கள் காணலாம். இத்தனி விஷயங்களை ஆராய்ச்சி செய்யுமாறு தனிப்பகுதிகள் ஏற்படுத்தலாம். ரயில் பிரயாணம் முடிந்த பிறகு ரயில் விபத்துக்களைப் பற்றித் தனி ஆராய்ச்சி செய்யலாம். சமூக க்ஷேமத்திற்கு நாசமாக எந்த வகை யில் சில அம்சங்கள் ஏற்படுகின்றன வென்று சர்ச்சை செய்யலாம். வியாபாரம் செழிப்பாக முன்னேற்றம் அடைய முடியாமல் தவிப்பதன் காரணங்களை அறிய

ஆராய்ச்சி செய்யலாம். சமூக அமைப்பில் ஒருவனை யொருவன் நம்ப முடியாமல், ஒவ்வொருவனும் பிறனை எவ்வகையில் ஏமாற்றித் தனக்குக் கிடைக்க வேண்டியதற்கு அதிகமானதை சுலபமாகவும் சிரமமின்றியும் அடையப் பாடுபடுகிறான், அதன் பலனாக சமூகப் பண்பு குலைந்து நாசமாகிறது, இத்தகைய அடிப்படை அம்சங்களைப் பற்றி சர்ச்சை செய்வது நல்லது.

அந்நிய ஆட்சியில் அரசியல் விஷயங்களைப்பற்றி சர்ச்சை செய்வதும் அபிப்பிராயங்கள் வெளியிடுவதும் தடுக்கப்பட்ட ஒரு நிலையில் இருந்தன. சுதந்திர நாட்டில் பிரஜைகள் தங்கள் ஜன ஆட்சி அம்சங்களைப்பற்றிப் பரிசீலனை செய்து அபிப்பிராயங்கள் வெளியிடுவது சகஜமாகும். இவ்விதம் கூடும் அரசியல் மகா நாடுகளில் விவாதிக்கப்படும் விஷயங்களைப் பற்றியும், முடிவு தீர்மானங்களைப் பற்றியும் அறிந்து கொள்ள வேண்டியதும் கல்வியில் ஒரு பாகமாகும். ஆனால் அவ்விவாதங்களில் கலந்து கொண்டு பங்கு எடுத்துக் கொள்ள வேண்டியதில்லை. மாணவர்கள் தங்கள் தற்கால பருவத்தை அனுசரித்துக் கல்வி பெறும் வகையில் மாத்திரம் இந்த விஷயங்களைத் தெரிந்து கொள்ள வேண்டுமே யல்லாது செயல் முறையில் கலந்து கொள்வது சரியாகாது. 21 வயது வந்த பிறகே ஒவ்வொருவனும் 'வோட்' உரிமை பெற்ற பிரஜையாவான். அந்த உரிமை பெறும் வரையில் தன்னைச் சுற்றிலும் காணப்படும், கேட்கப்படும், நடைபெறும் எல்லா விஷயங்களைப் பற்றியும், நன்கு தெரிந்து கொள்ள வேண்டியது அவசியம். பிரஜையாக சிறப்புப் பெறுவதற்கு இந்த முன் ஆயத்த நிலை முக்கியமாகும். மாணவப் பருவத்தில் இவ்வித ஆயத்தம் செய்துகொள்வது தான் கல்வியின் குறிக்கோள்.

அரசியல் மகா நாடுகளில், சாதாரணமாக உற்சவங்கள், திருவிழா முதலிய சந்தர்ப்பங்களில், சமூகத் தொண்டு இயற்றுவதுபோல் மாணவர்கள் தொண்டு ஆற்றும் அலுவல்களில் ஈடுபடுவது மிகவும் சிறந்தது. கூட்டம் ஒழுங்கு செய்வது, பாசறை வசதிகள் அமைப்பது,

செய்திகள் எடுத்துச் செல்ல உதவுவது, உணவு ஏற்பாடுகள், முதல் உதவி, இயற்கையான பல தொண்டுகள் திட்டமிட்டு, அலுவல் பகுதிகள் அமைத்துச் சேவை புரியலாம். இந்த அனுபவம் மிகவும் பயன் தரும் படிப்பினையாகும். மாபெருந் தலைவர்களிடம் மதிப்பும், பக்தியும் ஊன்றி வளர உதவும். ஜனக் கூட்ட மனோநிலை எவ்வகையிலுள்ளது, சிறந்த தலைவர்கள் எங்ஙனம் ஜனங்களது அன்பைக் கவர்ச்சி செய்கின்றனர், என்றவை போன்ற நுட்ப அறிவு அம்சங்கள் விளங்கும். இந்த மூன் ஆயத்த அனுபவம், பிறகு இளைஞனுக்கு அடிப்படை அறிவாக அமையும்.

விஷயங்களைப் பற்றியும் சம்பவங்களைப் பற்றியும் ரிகார்டுகள் (பதிவுகள்) எழுதுவது எங்ஙனம் என்று முன்பே விவரிக்கப் பட்டது. இவ்வித ரிகார்டுகள் தயாரிக்கும்போது விஷயத்தின் பொது அம்சங்களைச் சிறப்பான வகையில் எடுத்துக் காட்டி எழுதும் பழக்கம் பெறுவது அவசியம். முக்கியமாக, சில சம்பவங்களைப் பற்றி ஒரு தலைப்பட்ட ரீதியில், சிலவற்றை மிகையாகவும், சிலவற்றைக் குறைவாகவும் விவரிக்காமல் ஒரே சீரான பொது வர்ணனை விளக்க அமைப்பில் எழுதும் வகையில் பழகுவது நல்லது. கட்சி மனப்பான்மையின்றிப் பொதுவான நடுநிலையில் எந்த விஷயத்தையும் வர்ணித்து எழுதும் திறமை அவசியமென முன் ஒரு அத்தியாயத்தில் விளக்கப் பட்டது.

இவ்விதம் சிறந்தவகையில் எழுதப்பட்ட ரிகார்டுகள் எப்போதும் சுவையுள்ளதா யிருக்கும். சில ரிகார்டுகள் அவ்வப்போது நிலையில் சுவையுள்ளதாக இருக்கும். ஆனால் சில வருஷங்களுக்குப் பிறகு நிலைமை மாறி, அக்காலத்தில் அவைகளின் சுவை மங்கி விடலாகும். எந்த எந்த அம்சங்கள் தற்கால சுவை உள்ளவை, எந்த எந்த அம்சங்கள் நீண்டகால சுவை மங்காமல் உள்ளவை என்ற பகுத்து அறியும் திறமை பழக்கத்தில் ஏற்படலாம்.

அறிவு வளர்ச்சிக்குப் பயன்தரும் பலவித ரிகார்டுகளை, ஜாக்கிரதையாகப் பேணித்து வைக்கும் பயிற்சி அவசியம்.

பள்ளிச்சாலை ரிகார்டுகள் நாட்பட இருக்கும் வகையில் நன்ருக அட்டை இட்டுத் தைத்து வைக்கவேண்டும். அடிக்கடி கையாளக்கூடிய ரிகார்டுகளைத் தகுந்த முறையில் கட்டி (binding) துணி அல்லது தோல் உறைகள் போட்டு வைக்கலாம். அவசியமில்லாதவற்றை அவ்வப்போது அப்புறப்படுத்துவது நல்லது. ரிகாடுகள் நிரந்தரமாகப் பல வருஷங்கள் வைத்திருக்க வேண்டியவை யாதலின், அவைகள் சுத்தமாக இருக்கவேண்டும். வெள்ளி மீன், பாச்சை, உழு முதலிய பூச்சிகள் சேராமல் அலமாரிகளில் வைப்பது நல்லது. பூச்சிகள் அணுகாமல் இருக்கச் சாதாரண விஷ மருந்துகளைக் கையாளலாம். நாப்தலின் கோலிகள் போடுவது ஒரு முறை. வசம்புத்தூள் முடிச்சுகள் வைப்பதும் உண்டு.

ரிகார்டுகளை லக்கமிட்டு ஒழுங்காக வைக்கவேண்டும். ரிகார்டுகள் ஜப்தா தயார் செய்து, ஒவ்வொரு ரிகார்டிலும் உள்ள முக்கிய விஷயத்தைக் குறிப்பிட்டுக் காட்ட வேண்டும். எந்த வருஷம் முதல் எந்த வருஷம் வரை என்ற விபரமும் எழுதவேண்டும். புத்தக சாலையில் புத்தகங்கள் வைத்திருப்பது போலவே, ரிகார்டுகளும் ஒழுங்கான வகையில், சுலபமாக எடுத்துப் பார்க்கும் ரீதியில் வைத்திருக்க வேண்டும்.

புத்தகங்களையும் ரிகார்டுகளையும் கையாளும்போது, ஜாக்கிரதை அவசியம். பக்கங்களைத் திருப்பும்போது, விரல்களை வாயில் ஈரப்படுத்திஉபயோகிப்பதுஅசுத்தமாகும். உடல் சுகத்திற்கும் கெடுதல், ரிகார்டுக்கும் கெடுதல் உண்டாகும். ரிகார்டு புத்தகத்தின் தாள்களின் ஓரங்களை மடிப்பதும், அகன்று விரித்து மடித்துவைப்பதும், பேனு, குச்சி இவைகளை அடையாளம் வைப்பதும் ஆகிய செயல்களினுல் ரிகார்டுகள் சீக்கிரம் சேதமாகும்.

3. பேச்சுப் படங்கள்—தரிசனக் கல்வி: இதுகாறும் ஆசிரியர் வாய்மொழியாகப் பாடம் கேட்டும், புத்தகங்களைப் படித்தும் கல்வி கற்பதே முறைகளாகக் கருதி வந்தனர். அறிவுத் தேர்ச்சிக்குப் பூரண பலன் உண்டாக ஐம் புலன் பயிற்சி அவசியமெனக் கல்வி முறை நிபுணர்கள்